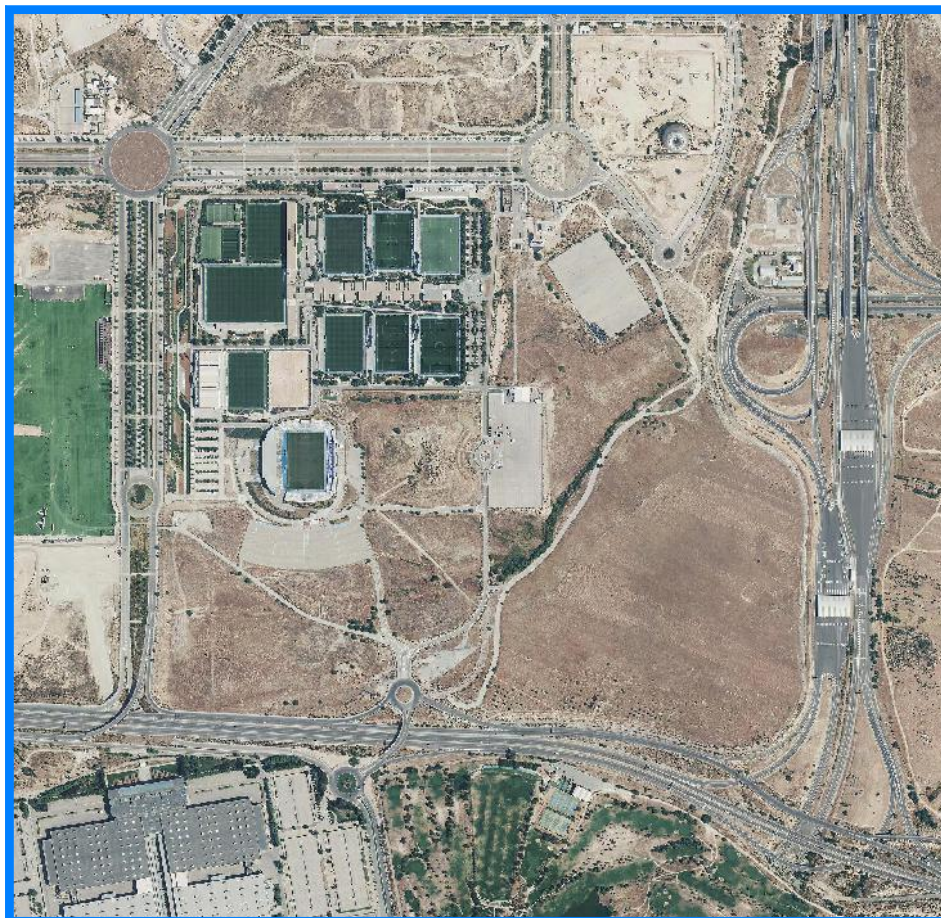


MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PG97 EN LA PARCELA DO-190 DEL APE.16.11-RP CIUDAD AEROPORTUARIA PARQUE DE VALDEBEBAS



ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURAS Y DE SERVICIOS

JULIO DE 2.026

Gestión, Ingeniería y Soluciones



PASEO DE LA CASTELLANA 127, 2 ªB
28046 MADRID
TFNOS.- 915557580 - 915553279
FAX.- 915557479 e-mail: urbanismo@gis-ingenieria.com

ÍNDICE

1.- VÍA PÚBLICA	2
2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	3
2.1.- Demanda.....	3
2.2.- Caudales considerados en las infraestructuras existentes.....	4
2.3.- Infraestructura a ejecutar	4
3.- RED DE AGUA REGENERADA	5
3.1.- Demanda.....	5
3.2.- Infraestructura a ejecutar	5
4.- SANEAMIENTO	6
4.1.- Caudales de aguas residuales.....	6
4.2.- Caudales de aguas pluviales	6
4.3.- Caudales considerados en las infraestructuras existentes.....	7
4.4.- Infraestructura a ejecutar	8
5.- ENERGÍA ELÉCTRICA.....	9
5.1.- Demanda eléctrica.....	9
5.2.- Demanda considerada en las infraestructuras existentes	9
5.3.- Infraestructura a ejecutar	9
6.- ALUMBRADO PÚBLICO	11
7.- RED DE GAS	12
8.- TELECOMUNICACIONES	13
9.- INFRAESTRUCTURAS QUE NO SON DE SERVICIO A LA PARCELA DO 190 PERO CON PRESENCIA EN LA MISMA.....	13
10.- CONCLUSIÓN	14

1.- VÍA PÚBLICA

La parcela DO-190 actualmente está rodeada por la avenida de las Fuerzas Armadas, la calle Carlos Arniches Moltó (Calle “51”), la calle Ariadna y la avenida de Alejandro de la Sota. Dichos viales son los ejes vertebrales de acceso a la misma.

Para su desarrollo, y a partir de los viales mencionados, sería necesario ampliar los mismos, conectándolos con un par de glorietas a incluir en el nuevo planeamiento que puedan facilitar la conectividad con el transporte público y dar acceso a las nuevas dotaciones, zonas verdes y equipamiento público que se ordenen.

La primera glorieta se situaría en la zona este de la parcela, conectándola con la calle Carlos Arniches Moltó. Para garantizar el correcto tránsito vehicular se plantea situar una glorieta en la propia calle, conectada con la glorieta de acceso a la parcela. Para posibilitar la ubicación de dicha glorieta sobre la calle se modifica el trazado de la calle hacia el oeste. Además, y dado que la calle tiene un único sentido, se plantea ampliar la calle hacia el oeste desde la glorieta de Anibal González hasta la nueva glorieta a situar en la calle Carlos Arniches Moltó de manera que se disponga de una calzada de 12 m de anchura con dos carriles por sentido, continuando hacia el sur con la sección viaria existente constituida por una calzada de un carril de 6 m de anchura desde la nueva glorieta. Al ampliar la calle hacia el oeste se posibilitará asimismo ampliar la acera hasta los 3 m de anchura, mejorando las condiciones de la movilidad peatonal.

La segunda glorieta se situaría en la zona sur de la parcela, conectándola con la rotonda situada junto a la calle Ariadna (M-11). El vial de unión entre glorietas tiene una anchura de 20 m, con calzada de doble sentido de circulación y dos carriles por sentido.

En la planta de señalización se deberán situar los correspondientes pasos de peatones con barbacana para minusválidos y loseta especial para invidentes, todo ello de acuerdo con la Normativa de Supresión de Barreras Arquitectónicas. Estableciéndose a partir de dicha normativa los siguientes parámetros de diseño seguidos en la redacción del presente Proyecto de Urbanización:

- En cuanto a los itinerarios peatonales:
 - Ancho libre mínimo de 1,80 m.
 - Pasos de peatones con los bordillos rebajados a nivel de pavimento.

- En cuanto a los pavimentos:
 - Utilización de pavimentos antideslizantes.
 - Las tapas de los registros estarán enrasados con el pavimento circundante.
- En cuanto a las pendientes:
 - Las pendientes longitudinales máximas no superarán el 6 %
 - Las pendientes transversales máximas no superarán el 2 %
- En cuanto a las plazas para minusválidos:
 - Por cada 40 plazas de aparcamiento, 1 será para minusválidos.
 - Las dimensiones mínimas de dichas plazas, incluida la zona de desembarque posterior al vehículo, serán de 8,00 x 2,20 m.
- En cuanto a la señalización vertical:
 - Se colocará de tal manera que no entorpezca la circulación peatonal.

Se propone que la pavimentación de la calzada consta de las siguientes capas:

- Capa de rodadura de mezcla bituminosa en caliente del tipo BBTM 11B de 3 cm de espesor.
- Capa intermedia de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC-16 (antigua D-12) con áridos silíceos de 5 cm de espesor.
- Capa base de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC-22 (antigua S-20) con áridos silíceos de 7 cm. de espesor.
- Base de hormigón en masa HNE-15/P/40 (CEM-II/A-P32,5), árido máximo 40 mm, con un espesor de 25 cm.

2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA

2.1.- Demanda

Las dotaciones unitarias según el apartado IV.4.1.1 (Normas para Redes de Abastecimiento. Versión 4 2021 de Canal de Isabel II), son las siguientes:

Uso del suelo	Dotación de cálculo
Terciario, dotacional e industrial	8,0 l/m ² _{edificable} y día

El caudal medio de abastecimiento previsible es de 52,58 l/s.

Aplicando la expresión incluida en las Normas para Redes de Abastecimiento. Versión 4. 2021 de Canal de Isabel II para obtener el coeficiente punta del ámbito se determina que el caudal punta de abastecimiento resultante es de 93,92 l/s.

2.2.- Caudales considerados en las infraestructuras existentes

Dado que la red de abastecimiento del APE.16.11 ya tuvo en cuenta los caudales generados en la Parcela DO-190 actual, según el planeamiento vigente, la misma tiene capacidad, al menos parcial, para absorber los generados según la Modificación Puntual.

El caudal medio de abastecimiento en la Parcela DO-190 con el planeamiento vigente es de 33,33 l/s.

Aplicando la expresión incluida en las Normas para Redes de Abastecimiento. Versión 4. 2021 de Canal de Isabel II para obtener el coeficiente punta del ámbito se determina que el caudal punta de abastecimiento resultante por efecto de su transformación sería de 62,83 l/s.

De esta manera el incremento de caudal punta de abastecimiento es de 31,08 l/s.

2.3.- Infraestructura a ejecutar

La parte norte de la parcela, correspondiente al equipamiento público y a la parte del dotacional privado de uso deportivo (Ciudad Deportiva), dado que limitan con viario existente, se conectan directamente a la red de abastecimiento existente.

Para dar servicio al resto de la parcela lucrativa DO 190 se ejecuta un pequeño ramal de unos 180 m de longitud y de diámetro 200 mm en fundición dúctil que parte de la conducción existente del mismo diámetro situada en la avenida de las Fuerzas Armadas, y finaliza en la rotonda de acceso a la parcela situada junto a la calle Carlos Arniches Moltó. Desde dicho punto se realizará principalmente la acometida a la parcela lucrativa de manera unificada, evitando en lo posible conexiones múltiples desde otras zonas del perímetro en los que existe red.

La red de abastecimiento de agua potable estará compuesta por las conducciones de fundición dúctil con sus elementos de regulación (arquetas para la instalación de válvulas de corte, desagües en los puntos bajos y válvulas de aeración

en los puntos altos), así como los anclajes necesarios para absorber los empujes de todos los elementos anteriores, derivaciones, codos y reducciones.

3.- RED DE AGUA REGENERADA

3.1.- Demanda

La red de agua regenerada en el APE.16.11 está dimensionada para dar servicio al riego de zonas verdes públicas. Sin embargo la parcela DO-190 dispone de acometida de agua regenerada para el riego de zonas verdes interiores y campos de fútbol.

Estimando una dotación de riego de 1,8 l/m² día, según se establece en la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua de la ciudad de Madrid, y considerando las zonas verdes públicas y las privadas estimadas, se obtiene un caudal medio de 6,39 l/s.

3.2.- Infraestructura a ejecutar

La red existente en el APE.16.11 se sitúa al oeste de la parcela, en la avenida de Alejandro de la Sota, así como al noreste, en la intersección de la avenida de la Fuerzas Armadas con la calle Julio Cano Lasso.

Para la distribución de agua regenerada a las zonas verdes de la Modificación Puntual se creará una malla de diámetro 125 mm en polietileno de alta densidad que unirá la red existente situada en la glorieta de Aníbal González con la situada en la avenida de Alejandro de la Sota. Dicha conducción se situará por el interior de las zonas verdes en lo posible. Desde esta conducción se conectará la red que permitirá la distribución de agua regenerada de las zonas verdes privadas.

La red de abastecimiento con agua regenerada estará compuesta por las conducciones de polietileno de alta densidad con sus elementos de regulación (arquetas para la instalación de válvulas de corte, desagües en los puntos bajos y válvulas de aeración en los puntos altos), así como los anclajes necesarios para absorber los empujes de todos los elementos anteriores, derivaciones, codos y reducciones.

4.- SANEAMIENTO

4.1.- Caudales de aguas residuales

Para el dimensionamiento de la red, el caudal de aguas negras se obtiene a partir de los caudales dotacionales de abastecimiento, aplicándoles el correspondiente coeficiente de retorno establecido en la normativa de saneamiento.

Las dotaciones unitarias según el apartado IV.4.1.1 (Normas para Redes de Abastecimiento. Versión 4 2021 de Canal de Isabel II), aplicándole el correspondiente coeficiente de retorno (Normas para Redes de Saneamiento. Versión 3 2020 de Canal de Isabel II), son las siguientes:

Uso del suelo	Dotación de cálculo	Coeficiente de retorno
Terciario, dotacional e industrial	8,0 l/m ² edificable y día	0,855

El caudal medio de aguas fecales resultante de la Modificación Puntual en la Parcela DO-190 es de 44,96 l/s.

Aplicando la expresión incluida en las Normas para Redes de Saneamiento. Versión 3. 2020 de Canal de Isabel II para obtener el coeficiente punta del ámbito se determina que el caudal punta de aguas fecales resultante por efecto de la MPG es de 82,66 l/s.

4.2.- Caudales de aguas pluviales

Para determinar los caudales de aguas pluviales generados en el ámbito se han considerado dentro del mismo tres usos del suelo (parcela edificada pública y privada; zonas verdes, viario), cada uno con un coeficiente de escorrentía diferente (0,6; 0,3; 0,9).

Aplicando para la obtención de los caudales de aguas pluviales el método racional, según se indica en la Norma 5.2-IC "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras (Orden FOM/298/2016), para un periodo de retorno de 10 años, según las características de la red prevista en la Modificación Puntual en la Parcela DO-190 el caudal de aguas pluviales generado es de 9.010,77 l/s.

Hay que indicar que está previsto conducir las aguas de lluvia a tres puntos diferentes:

- La zona norte, limítrofe con la red de saneamiento existente, se verterá a dicha red, estimándose su caudal en 4.922,30 l/s.
- Las zonas verdes dirigirán sus aguas hacia el arroyo de la Plata o, en caso de no disponer de cota suficiente, se infiltrarán en el terreno mediante el empleo de técnicas de drenaje urbano sostenible. Se estima su caudal en 1.227,60 l/s.
- El resto de la parcela dirigirá sus aguas hacia una red de pluviales interna que verterá al arroyo de la Plata, estimándose su caudal en 2.850,88 l/s.

Dado que el caudal a verter en la red de pluviales interna es superior al circulante en régimen natural por el arroyo de la Plata puede resultar laminar previamente al vertido dentro de la parcela lucrativa. Se estima que, en ese caso, el volumen a almacenar sería en torno a 3.100 m³.

4.3.- Caudales considerados en las infraestructuras existentes

Dado que la red de saneamiento del APE.16.11 ya tuvo en cuenta los caudales de saneamiento generados en la Parcela DO-190, según el planeamiento vigente, la misma tiene capacidad, al menos parcial, para absorber los generados según la Modificación Puntual.

El caudal medio de aguas fecales en la Parcela DO-190 con el planeamiento vigente es de 28,50 l/s.

Aplicando la expresión incluida en las Normas para Redes de Saneamiento. Versión 3. 2020 de Canal de Isabel II para obtener el coeficiente punta del ámbito se determina que el caudal punta de aguas fecales resultante por efecto de la MPG es de 54,14 l/s.

De esta manera el incremento de caudal punta de aguas fecales es de 28,52 l/s.

Aplicando para la obtención de los caudales de aguas pluviales el método racional, según se indica en la Norma 5.2-IC "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras (Orden FOM/298/2016), para un periodo de retorno de 10 años, según el planeamiento vigente en la Parcela DO-190 el caudal de aguas pluviales es de 10.191,75 l/s.

De esta manera no se produce incremento de las aguas pluviales previstas.

4.4.- Infraestructura a ejecutar

Como se indica en el apartado anterior, la suma de las aguas fecales y la de las aguas pluviales a conectar a la red de saneamiento existente es inferior al previsto según el planeamiento vigente, **por lo que la red tiene capacidad suficiente de evacuación.**

La parte norte de la parcela, correspondiente al equipamiento público y a la parte del dotacional privado de uso deportivo existente en su mayor parte, dado que limitan con viario existente, conectan su saneamiento directamente a la red unitaria municipal.

El nuevo viario proyectado en el entorno de la calle Carlos Arniches Moltó dispone de una nueva red de saneamiento unitario que conectará con la existente, y que recoge la escorrentía generada en el nuevo viario y las aguas residuales de una parte de la parcela lucrativa. Para garantizar la evacuación de las aguas fecales de la parcela lucrativa, dado que desde la margen izquierda no se dispone de cota suficiente para cruzar por debajo del arroyo y conectar con la red de saneamiento municipal de la calle Carlos Arniches Moltó, se proyecta también un tramo reducido de red de recogida de fecales, unos 340 m, por la margen izquierda del arroyo de la Plata que conecte, tras situarse por la zona verde pública, en la red existente aguas abajo del punto de conexión anterior situado por la margen derecha, una vez que el arroyo ha dejado la parcela y cruzado bajo la calle existente.

Las aguas generadas en el nuevo viario que conecta con la rotonda situada junto a la M-11 se vierten al arroyo de la Plata.

Las aguas pluviales generadas en el resto de la parcela lucrativa se gestionan internamente vertiéndose al arroyo de la Plata. Será necesario plantear la laminación, dentro de la parcela lucrativa, de dichas aguas de lluvia previamente al vertido al arroyo de la Plata.

La red de saneamiento está compuesta por alcantarillas (visitables o no), pozos de registro de las mismas, pozos absorbadero e imbornales de recogida de aguas pluviales del viario (conectados a los pozos de registro), y acometidas previstas para cada parcela (desde un pozo de registro situado en parcela hasta un pozo de registro de la red).

5.- ENERGÍA ELÉCTRICA

5.1.- Demanda eléctrica

Para el cálculo de las cargas eléctricas del polígono se han seguido los siguientes criterios:

- Terciario: 100 W/m²
 - Garajes: 1,5 plazas/ 100 m²
 - 20 W/m² de superficie de garaje
 - Vehículos eléctricos: 3,68 kW/10 plazas aparcamiento
- Equipamiento y dotacional: 100 W/m²
- Equipamiento deportivo: 50 W/m²

La potencia resultante es de 58.291 kW.

5.2.- Demanda considerada en las infraestructuras existentes

Dado que la red de distribución de energía eléctrica del APE.16.11 ya tuvo en cuenta la demanda generada en la Parcela DO-190, según el planeamiento vigente, la misma tiene capacidad, al menos parcial, para absorber la generada según la Modificación Puntual.

La potencia resultante en la Parcela DO-190 con el planeamiento vigente es de 18.000 kW.

De esta manera el incremento de demanda eléctrica es de 40.291 kW.

5.3.- Infraestructura a ejecutar

La parte norte de la parcela, correspondiente al equipamiento público y a la parte del dotacional privado de uso deportivo existente en su mayor parte, dado que limitan con viario existente, se conectan directamente a la red existente. Su demanda de potencia es inferior a la considerada para la parcela según el planeamiento vigente, por lo que es viable su suministro desde las infraestructuras ya ejecutadas.

El suministro al equipamiento público, debido a la potencia demandada, se realizará en media tensión. Para ello será necesario situar un centro de seccionamiento conectado a la red de media tensión existente.

Para dar servicio al resto de la parcela lucrativa DO 190 se estima necesaria la instalación de cuatro líneas de media tensión. Las mismas se conectarán a la

subestación de Valdebebas, situada entre la calle de Julio Cano Lasso y la M-12, y a un nuevo centro de reparto a situar junto a la rotonda que conecta con la M-11. Este centro de reparto debe conectarse, para disponer de dos puntos de suministro, con el centro de reparto situado en la avenida de Alejandro de la Sota y con la subestación de Valdebebas. Además puede resultar necesario ampliar la capacidad de la subestación realizando las actuaciones que estime la compañía distribuidora.

Para ello sería necesario ejecutar canalización para cinco líneas de media tensión desde la subestación hasta la nueva rotonda situada sobre la calle de Carlos Arniches Moltó. En dicho punto se bifurca la canalización, situando una para una línea de media hasta conectar con la canalización existente en la propia calle, y otra canalización para cuatro líneas de media tensión que conectará la rotonda con la nueva rotonda situada al oeste de la misma. Por último se conectaría el nuevo centro de reparto con la canalización existente en la rotonda situada junto a la M-11 mediante canalización para dos líneas de media tensión.

Las líneas de media tensión a implementar para dar servicio al resto de la parcela lucrativa estarán constituidas por una línea de media tensión que conectará la subestación con el nuevo centro de reparto proyectado, así como otra que conectará el mismo con el situado en la avenida de Alejandro de la Sota. **Para ello se empleará la canalización proyectada así como la existente situada en la calle Carlos Arniches Moltó, y la existente situada entre la anterior y la avenida de Alejandro de la Sota.**

Al desarrollar la parcela lucrativa se tenderán cuatro líneas de media tensión desde el nuevo centro de reparto hasta la subestación, empleando la canalización indicada con anterioridad. El trazado discurrirá por la canalización que conecta las dos nuevas rotondas situadas junto a la calle Carlos Arniches Moltó y la canalización que conecta con la subestación.

Las canalizaciones eléctricas previstas serán subterráneas discurriendo su trazado bajo aceras, efectuando los cruces de calzada necesarios y haciendo entrada y salida en la subestación y en el centro de reparto.

Tanto la canalización como el conductor cumplirán con la normativa de UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN, será trifásica a 15 kV de tensión nominal, utilizándose conductor de aluminio, sección nominal 240 mm² con las siguientes características:

- Sección 3 (1 x 240 mm²)
- Conductor Aluminio

- Tensión 12/20 kV
- Tensión de servicio 15 kV
- Aislamiento RHZ1-OL

La red de Media Tensión discurrirá por zanjas de 0,50 m de anchura y 0,80 m de profundidad para canalizaciones de hasta dos líneas, y de 0,50 m de anchura y 1,00 m de profundidad para canalización de hasta cuatro líneas, correspondientes ambas zanjas a canalización entubada bajo acera. Bajo calzada las zanjas de hasta cuatro líneas será de 0,50 m de anchura y 1,20 m de profundidad, protegiéndose los tubos mediante un prisma de hormigón HM-20/P/40. Los tubos para el cableado serán de polietileno corrugado de doble capa de 160 mm de diámetro, incolora la interior y roja la exterior.

6.- ALUMBRADO PÚBLICO

La instalación de alumbrado público proyectada toma servicio de los Centros de Mando proyectados de uso exclusivo para la propia instalación.

Se proyecta un Centro de Mando a situar junto al Centro de Transformación existente en la calle Carlos Arniches Moltó, que alimentará al alumbrado situado en la ampliación de dicha calle y al situado en las rotondas situadas junto a la misma. Otro Centro de Mando se situará junto al Centro de Transformación existente situado junto a la M-11, que alimentará al alumbrado de la rotonda y viario situados junto a la M-11.

Cada centro de mando contendrá todos los mecanismos necesarios para la protección de la instalación, permitiendo el funcionamiento automático de encendido, apagado y alumbrado reducido, así como la interrupción del suministro en caso de derivaciones de corriente y elevaciones de temperatura en conductores

En dichos centros de mando también se instalará un sistema de telegestión que incluye módem GSM con alimentador.

El grado de estanqueidad del conjunto será IP-55 según normas UNE EN 60529 y UNE 20324 y el grado de protección al impacto será IK-10 según norma UNE EN 50102. Se instalarán los correspondientes aparatos de mando, protección y maniobra de las intensidades nominales necesarias para cada uno de los circuitos y que consistirán en un interruptor general magnetotérmico con protección y corte omipolar y, para cada uno de los circuitos de salida, de un contactor accionado mediante reloj electrónico astronómico, de un interruptor diferencial rearmable y

ajustable en sensibilidad y tiempo de disparo y cortacircuitos calibrados para cada una de las fases.

Asimismo, en el centro de mando se dejará también el espacio suficiente para que la compañía instale los aparatos de medida necesarios.

Para el encendido automático de la instalación se instalará en la unidad luminosa más cercana al centro de mando una célula fotoeléctrica de selenio, la cual estará protegida en el centro de mando con el correspondiente cortacircuitos calibrado.

Las canalizaciones serán todas subterráneas, siendo los conductores de cobre rígido unipolares, en distribución trifásica más neutro, irán protegidas con tubo de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro exterior, de doble capa corrugada y de color rojo la exterior y lisa e incolora la interior. Los tubos cumplirán las Normas UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-24, instalándose dos tubos en aceras o en zona ajardinada y tres en los cruces de calzada.

Las canalizaciones irán alojadas en zanjas de 0,30 m de ancho por 0,60 m de profundidad bajo aceras y en zona ajardinada, y de 0,40 por 0,90 m en los cruces de calzada, hormigonándose en los cruces y en zona ajardinada hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo, con hormigón HM-20, formando un prisma de hormigón de 0,30 x 0,25 m en las zanjas de las zonas ajardinadas y de 0,40 x 0,31 m en las zanjas de cruce de calzada.

7.- RED DE GAS

La zona norte y oeste de la parcela dispone de red de gas por el viario existente, por lo que el suministro de dicha zona se realiza acometiendo a la red existente.

La infraestructura de gas a ejecutar para dar servicio al resto de la parcela requiere la conexión con la conducción existente de polietileno de 250 mm situada en la glorieta de Antonio Chenel "Antoñete". Desde la misma se proyecta una conducción de polietileno de 200 mm situada primero por la avenida de las Fuerzas Armadas y luego por la calle de Carlos Arniches Moltó que finalice en la nueva rotonda que conecta con esta última calle. Desde dicho punto se realizará la acometida a la parcela lucrativa.

La instalación proyectada en Media Presión tendrá las siguientes características: la presión de diseño adoptada será de 2,5 bar, la presión máxima de

servicio será de 4 bar y la temperatura de diseño estará comprendida entre los 10 °C bajo cero y los 40 °C.

8.- TELECOMUNICACIONES

La zona norte y oeste de la parcela dispone de red de canalización de telecomunicaciones constituida por cuatro conductos de PVC de 110 mm, por lo que el suministro de dicha zona se realiza acometiendo a la red existente.

Para dar suministro al resto de la parcela lucrativa se proyecta canalización constituida por cuatro conductos de PVC de 110 mm conectada a la red existente en dos puntos, situados en la glorieta de Antonio Chenel “Antoñete” y la calle Julio Cano Lasso. Ambos puntos se conectan en la glorieta de Aníbal González, desde donde se proyecta una canalización compuesta por seis conductos de PVC de 110 mm que se sitúa por la calle Carlos Arniches Moltó hasta finalizar en la nueva rotonda que conecta con esta última calle. Para garantizar el suministro a la parcela, además de preverse la conexión a la red existente situada en la avenida de Alejandro de la Sota, se proyecta una canalización de cuatro conductos de PVC de 110 mm que conectará con la red existente situada en la rotonda situada junto a la M-11 desde la nueva rotonda proyectada junto a la anterior. Desde dichos puntos finales en ambas glorietas se realizará la acometida a la parcela lucrativa.

Toda la canalización descrita se ha proyectado enterrada, en zanja bajo acera o calzada, formada por conductos de PVC de 110 mm de diámetro y dispuestos con sus separadores reglamentarios. Los conductos irán protegidos en un prisma de hormigón.

Las arquetas proyectadas, del tipo “D”, serán de hormigón armado, pudiéndose realizar en obra “in situ” o con prefabricados.

Todas las canalizaciones discurren por terrenos públicos, evitando de este modo los posibles condicionantes que puedan aparecer por ocupar propiedades privadas.

9.- INFRAESTRUCTURAS QUE NO SON DE SERVICIO A LA PARCELA DO 190 PERO CON PRESENCIA EN LA MISMA

Se ha identificado la existencia al sur de la parcela DO-190 del tramo final de un colector de saneamiento que recoge aguas pluviales de escorrentía de las calles perimetrales por el sureste y noreste al recinto de IFEMA, avenida del Partenón, Vía

de Dublín y Glorieta de Sintra, para finalmente atravesar la M 11, recoger también sus aguas y, a través de la parcela privada, evacuar aguas al arroyo de La Plata.

Es un ovoide de 1,40 m de anchura y 2,10 m de altura, que recoge parte de la escorrentía recogida en la M-11 y el viario norte y este de IFEMA y vierte el mismo al arroyo de la Plata. Su longitud dentro de la parcela es de 280 m de los 1.610 m totales de su trazado.

Da servicio principalmente a viarios públicos existentes al otro lado de la M 11, en relación con la posición de la parcela, y a la propia M 11.

10.- CONCLUSIÓN

La parcela DO 190 está rodeada en todo su perímetro por viario público y redes de infraestructuras que posibilitan el acceso y conexión a los servicios desde la mayor parte de sus límites actuales.

Además, el 38% de la superficie del ámbito de actuación se corresponde con la Ciudad Deportiva del Real Madrid, la cual ya dispone de todos los accesos y acometidas necesarias para su funcionamiento, servicios que no se van a ver alterados.

El ámbito de referencia de la actuación de dotación es el APE 16.11., ámbito con la ejecución de la urbanización concluida y gran parte de la edificación materializada.

Para la implantación de la nueva edificabilidad y los nuevos usos no se requiere de la modificación de las redes perimetrales existentes en el entorno de la parcela DO 190 siendo posible la conexión desde prácticamente cualquier punto de la misma.

Los incrementos de caudal, potencia e intensidad de servicio previstos propios de la actuación de dotación son muy reducidos en relación con la totalidad del ámbito según se observa en la siguiente tabla:

INFRAESTRUCTURA	PREVISIÓN DE SERVICIO EN PLANEAMIENTO PARA EL APE 16.11	INCREMENTO POR LA ACTUACIÓN DE DOTACIÓN	% DE INCREMENTO
ABASTECIMIENTO DE AGUA	797,32 l/s	31,08 l/s	3,9%
AGUA REGENERADA	119,76 l/s	6,39 l/s	5,3%

INFRAESTRUCTURA	PREVISIÓN DE SERVICIO EN PLANEAMIENTO PARA EL APE 16.11	INCREMENTO POR LA ACTUACIÓN DE DOTACIÓN	% DE INCREMENTO
SANEAMIENTO AGUAS RESIDUALES	695,22 l/s	28,52 l/s	4,1%
SANEAMIENTO AGUAS PLUVIALES	29.594,63 l/s	No hay incremento	0%
ENERGÍA ELÉCTRICA	239.415,70 kw	40.291 KW	16,8%
GAS		Sin efecto en la red	0%
TELECOMUNICACIONES		Sin efecto en la red	0%

En definitiva, estos incrementos no requieren ni la modificación, ni el aumento de su superficie física ocupada, ni la reconfiguración integral de las redes perimetrales existentes, siendo el suministro de energía eléctrica el único que requiere, de forma aislada, de nuevos tendidos de línea subterránea (cableado) en canalizaciones ya existentes y en otras dos nuevas. Se concluye que las redes existentes tienen capacidad suficiente para absorber la demanda de los nuevos usos y de las nuevas superficies edificables.

Madrid, Julio de 2.026.

Fdo.: D. David Gistau