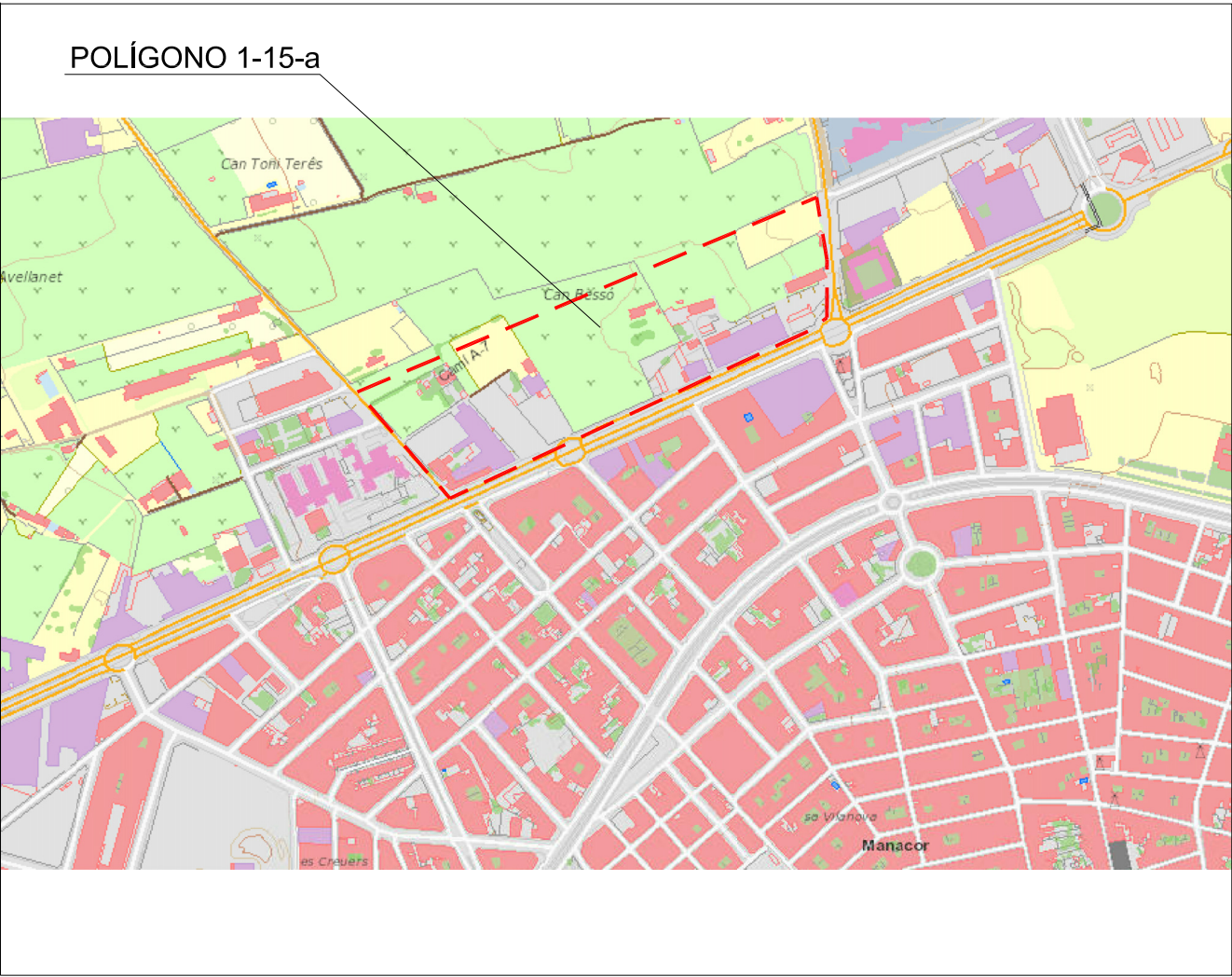


TÍTULO:
PROYECTO MODIFICADO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO 1-15-a DE LAS NN.SS. DE MANACOR



ÍNDICE:

- DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS
- DOCUMENTO Nº2: PLANOS
- DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
- DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

FECHA REDACCIÓN:

FEBRERO 2022

AUTOR DEL PROYECTO:

Juan José Lemm Icks E.C.C.P. **TP&E** maritime & civil engineering

PROMOTOR DEL PROYECTO:

JUNTA DE COMPENSACION DEL POLÍGONO 1-15-a

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS BALEARES	
Fecha	
2020/00517/04	22/12/2022

VISADO

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

Anejos a la Memoria:

Anejo nº 0: Subsanación de deficiencias

Anejo nº 1: Documentación existente

Anejo nº 2: Anexo media tensión

Anejo nº 3: Anexo baja tensión

Anejo nº 4: Anexo alumbrado exterior

Anejo nº 5: Demolición edificaciones

Anejo nº 6: Estudio geológico y geotécnico

Anejo nº 7: Cálculos hidráulicos

Anejo nº 8: Perfiles longitudinales

Anejo nº 9: Mediciones auxiliares

Anejo nº 10: Dimensionamiento del firme

Anejo nº 11: Plan de ensayos

Anejo nº 12: Plan de trabajos

Anejo nº 13: Programa de trabajos

Anejo nº 14: Justificación de los precios

Anejo nº 15: Estudio de seguridad y salud

Anejo nº 16: Estructuras

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

DOCUMENTO 1

MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
BALEARES

Expediente	Fecha
2020/00517/04	22/12/2022

VISADO

MEMORIA

ÍNDICE

1. OBJETO DE PROYECTO	1
2. ANTECEDENTES	1
3. SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS	1
4. MEJORAS PROPUESTAS	1
4.1. GEOMETRÍA Y TRAZADO	1
4.2. JARDINERÍA.....	2
4.3. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN	2
4.4. ACOMETIDAS.....	3
4.5. SERVICIOS	3
5. EMPLAZAMIENTO Y ESTADO ACTUAL	4
6. SOLUCION ADOPTADA	4
6.1. Ma-15	4
6.2. Vial A.....	4
6.3. CTRA. CONÍES	5
6.4. CAMÍ BENDRÍS.....	5
7. DESCRIPCION DE LAS OBRAS	6
7.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PAVIMENTACIÓN	6
7.2. RED DE AGUA POTABLE.....	7
7.3. RED DE DRENAJE	7
7.4. RED DE SANEAMIENTO.	8
7.5. JARDINERÍA.....	8
7.6. TELEFONÍA.....	8
7.7. RED DE GAS	8
7.8. ENERGÍA ELÉCTRICA M.T.....	9
7.9. ENERGÍA ELÉCTRICA B.T.	9
7.10. ALUMBRADO PÚBLICO	9
7.11. DEMOLICIONES	9
7.12. GEOTECNIA.....	9

8. NORMATIVA	9
9. PLAZO DE EJECUCION	10
10. PRESUPUESTO	10
11. DOCUMENTOS DEL PRESENTE PROYECTO	10
12. AFECCIONES DE LA CARRETERA MA 15	11
13. CONCLUSIONES	11

1. OBJETO DE PROYECTO

El presente proyecto se redacta con objeto de subsanar las deficiencias recibidas por los técnicos de Ayuntamiento de Manacor de acuerdo a la solicitud de Informe del Cap de Servei d'Urbanisme de fecha 04 de marzo de 2020, además de desarrollar una serie de mejoras del proyecto anterior, redactado por el Ingeniero de Caminos Joan Morey Jaume en enero 2020, que han sido consensuadas con los técnicos del Ayuntamiento y con el visto bueno previo.

El presente documento es completo pues contempla los apartados correspondientes a la obra civil del proyecto de urbanización (movimiento de tierras, pavimentación, servicios infraestructurales y arbolado) redactados por el que suscribe; los correspondientes a las instalaciones eléctricas (alumbrado exterior, media tensión y baja tensión), que han sido redactados por el ingeniero industrial Jaime Lliteras; y las demoliciones y adaptación de las construcciones existentes, documento redactado por los arquitectos César González Valdivieso y Magdalena Llinás Bisbal, que se incluyen como anexos al presente proyecto.

2. ANTECEDENTES

Por resolución del Alcalde de Manacor de fecha 14 de enero de 2015 y publicada en el BOCAIB el 24 de enero del mismo año, se aprobó definitivamente el proyecto de compensación del Polígono 1-15-A, presentado con fecha 26 de febrero de 2008 por la correspondiente Junta de Compensación.

En fecha de junio de 2015 el Ingeniero de Caminos Canales y Puertos Joan Morey Jaume, colegiado nº6.886, redactó el proyecto de dotación de servicios de la unidad de actuación 1-15-a de la NN.SS. de Manacor, cuyas separatas de instalaciones eléctricas fueron redactadas por el ingeniero industrial Jaime Lliteras y las correspondientes a las demoliciones y adaptación de las edificaciones existentes por los arquitectos Cesar González Valdivieso y Magdalena Llinás Bisbal.

En enero de 2020 el Ingeniero de Caminos Canales y Puertos Joan Morey Jaume, colegiado nº6.886 redacta el nuevamente el proyecto incorporando las subsanaciones de las deficiencias incluidas en los informes redactados por parte de los técnicos municipales, que, por resolución del alcalde de Manacor de 10 de febrero de 2017, fueron remitidos al promotor.

Posteriormente fueron emitidos informes de deficiencias por parte de los servicios técnicos municipales que, de acuerdo a la solicitud de Informe del Cap de Servei d'Urbanisme de fecha 04 de marzo de 2020, que se subsanan en el presente proyecto.

3. SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS

Durante la tramitación del Proyecto de Urbanización del Polígono 1-15-a de las NN.SS. de Manacor. -Subsanación de Deficiencias- fueron emitidos informes de deficiencias por parte de los servicios técnicos municipales que, de acuerdo a la solicitud de Informe del Cap de Servei d'Urbanisme de fecha 04 de marzo de 2020, que a su vez fueron remitidos al promotor.

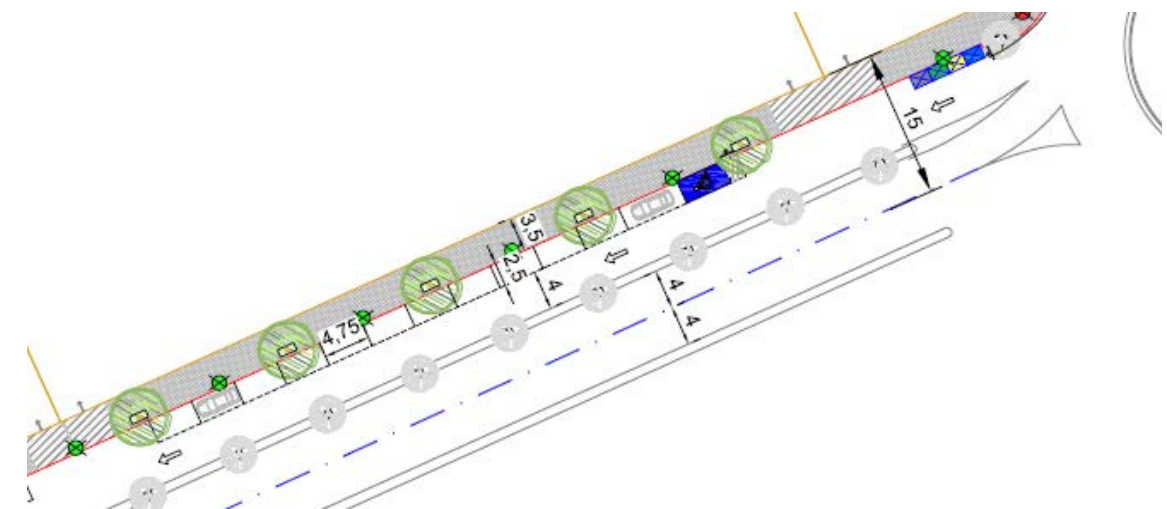
El ICCP que suscribe eleva mediante la redacción del presente proyecto la subsanación de deficiencias del anterior proyecto, las cuales se encuentran detalladas en el Anejo nº0 Subsanación de Deficiencias, a la vez que incorpora una serie de mejoras consensuadas con los técnicos municipales para la correcta ejecución de las obras.

4. MEJORAS PROPUESTAS

El presente proyecto comprende una serie de mejoras, además de las subsanaciones descritas en el Anejo nº0 Subsanación Deficiencias, y que se describen a continuación:

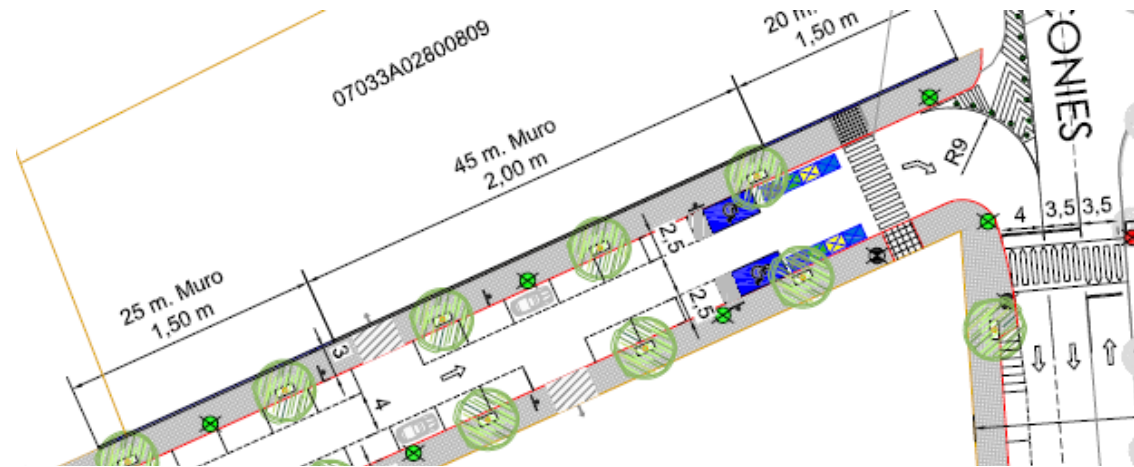
4.1. GEOMETRÍA Y TRAZADO

- Se ha modificado el esquema de aparcamientos para mejorar la maniobrabilidad y circulación del vial A y Ma-15, de manera que los aparcamientos en batería se sustituyen a aparcamientos en línea. Además se han adaptado las dimensiones y características de las plazas adaptadas a la normativa vigente, tal y como se detalla en los planos 05.



- En consecuencia de esta modificación de las plazas de aparcamiento, se ha rediseñado la disposición de los accesos a las parcelas en urbano y rústico, y demás elementos de urbanizado para no interferir con la disposición propuesta, tal y como se detalla en los planos 05.

- Se ha realizado una mejora en trazado, señalización vertical horizontal y balizamiento del cruce del vial A con Ctra Conies para así adecuar el carril de incorporación a la carretera existente, imposibilitar el giro a izquierdas, y dotarlo de la seguridad vial necesaria para la correcta circulación e incorporación a la carretera existente, tal y como se detalla en los planos 05.



- Se ha adaptado la señalización vertical y horizontal en todo el ámbito para así cumplir la normativa vigente, además de los pasos de peatones y los requerimientos del Ayuntamiento de Manacor en cuanto a circulación, tal y como se detalla en los planos 05.
- Se ha homogeneizado la sección de aceras conjuntamente con arbolado para simplificar y unificar criterios de diseño, por lo que los alcorques serán en su totalidad rectangulares y se situarán en el interior de las aceras. Se han suprimido, por tanto, los alcorques semicirculares.
- En consecuencia de esta modificación de aceras, se ha rediseñado la disposición del alumbrado para adaptarse a los nuevos bordillos dispuestos.
- Las aceras se han ensanchado debido a la restructuración de los aparcamientos, y han pasado a ser de 3m para el Vial A, Ctra. Conies y Camí Bendrís. Para la acera del lateral Ma-15 se ha dispuesto una acera de 3,50 m de ancho.

4.2. JARDINERÍA

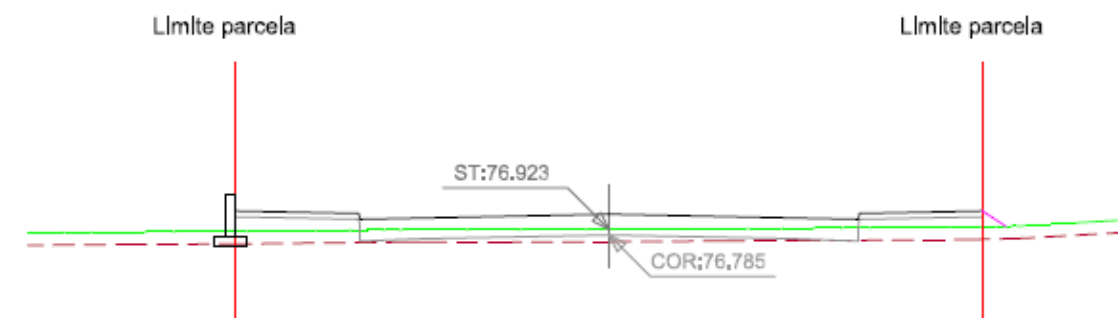
- Se ha tenido en cuenta los requerimientos del Ayuntamiento en cuanto al tipo de arbolado para cada acera de proyecto, y la inclusión de una arqueta con programador a pilas de 2

estaciones y 2 electroválvulas con 2 llaves de paso en el Vial A. Los árboles tipo tendrán un calibre mínimo de 14-16 cm y estarán ubicados de manera siguiente:

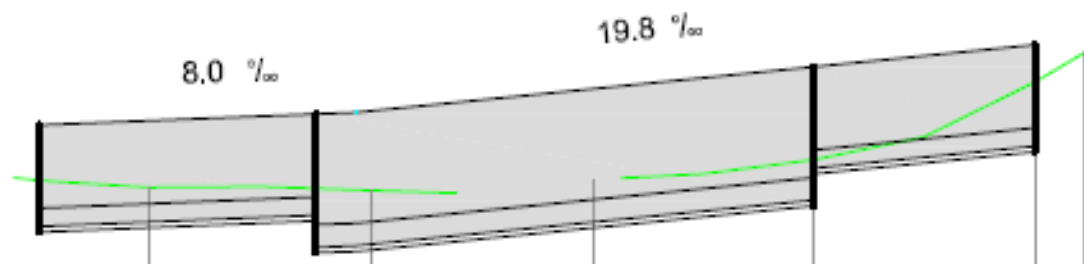
- Carretera Palma-Arta: **Morus alba fruitless** (morer bord)
- Camí de Bendrís: **Celtis australis** (lledoner)
- Camí de Conies: **Celtis australis** (lledoner)
- Vial A: **Pyrus calleryana** o bien **Lagestroemia indica**

4.3. ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN

- En todo el tramo limítrofe del Vial A con las parcelas rústicas donde se prevea ligero terraplén o desmonte se ha previsto un murete de hormigón de altura variable con una altura de coronación de 0,40 m sobre el nivel del terreno / acera, para contención de tierras y escorrentías / o protección anticáidas a modo de pretil, tal y como se detalla en el plano de secciones 06.2.



- Se ha redefinido el tramo de 90m con muros de contención para la zona de mayor diferencia de altura en terraplén del Vial A. Para esta restructuración se ha realizado un levantamiento topográfico actualizado de la traza donde discurrirá el Vial A, además de los tramos de Ctra Conies y Camí Bendrís desde su conexión del Vial A con la Ma-15. Una vez insertada la geometría del Vial A en el programa de trazado se destaca la necesidad de disponer de 3 tramos contiguos: (25m de muro de 1,5 m de alto; 45m de muro de 2,0 m de alto ; y 20 m de muro de 1,5 m de alto. Se define la tipología de muros en los planos 05 Planta de Proyecto, 06 Secciones Transversales Vial A, y 08 Perfil Longitudinal y alzado Muros.



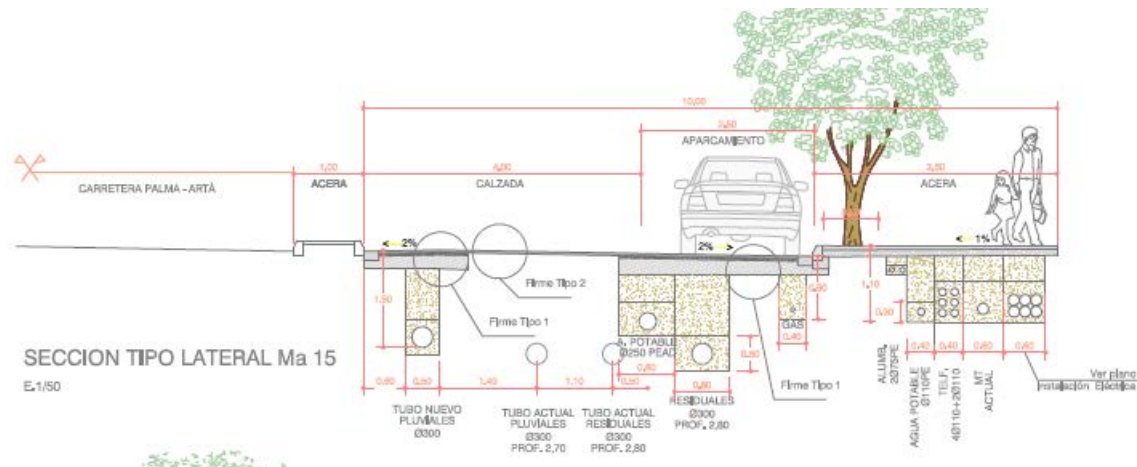
- Se han redefinido las geometrías de los muros de 1,5 y 2 m de alto, con una nueva disposición de armadura. Se define la tipología de muros en los planos 14.4 Detalles de Urbanización y se adjunta el cálculo de los muros en el anejo de Estructuras.

4.4. ACOMETIDAS

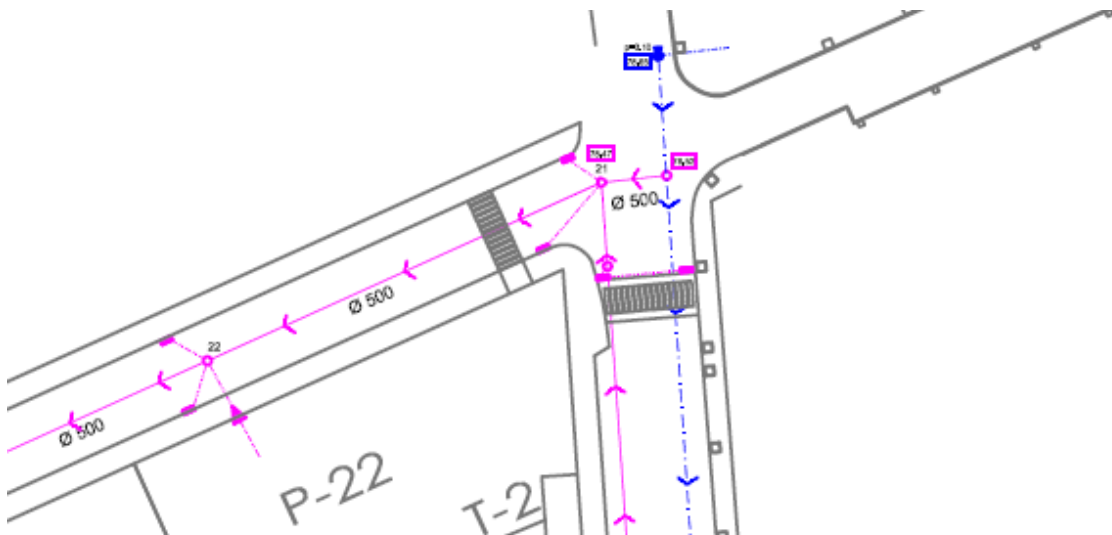
- Se ha tenido en cuenta los requerimientos del Ayuntamiento en cuanto a la previsión de acometidas y servicios en la parcela destinada a Zona Libre, detallado en los planos 05.1, 09, 10.1, 11.1, y 12.

4.5. SERVICIOS

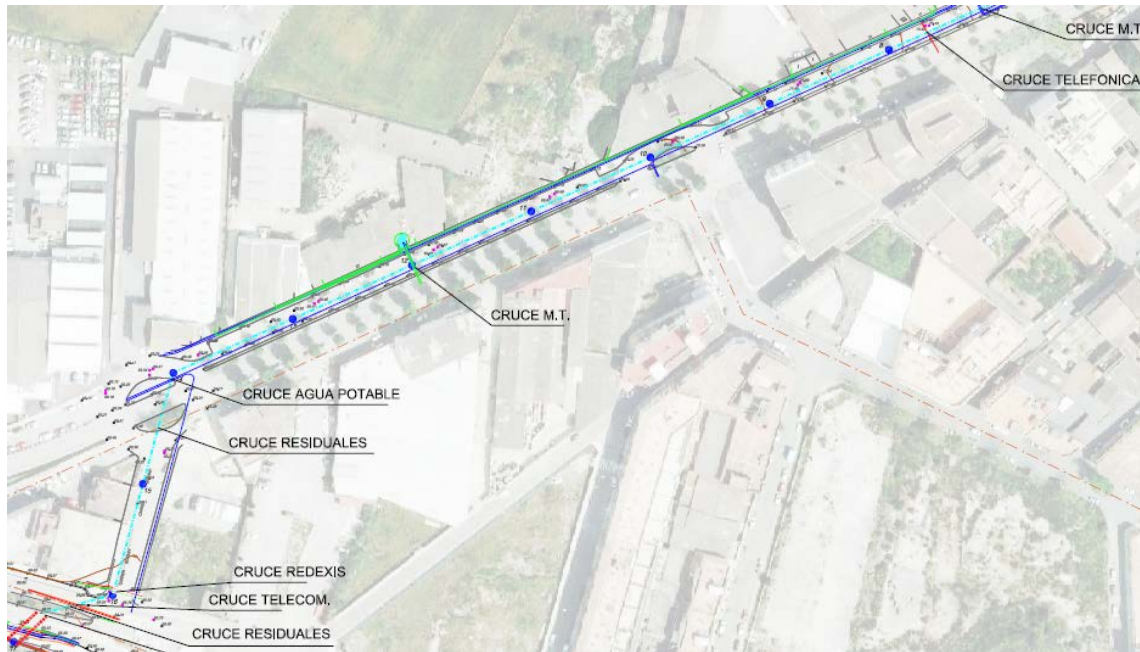
- Se ha reestructurado la ubicación de los servicios bajo acera para homogeneizar su disposición y adecuar el ancho de zanjas para posibilitar el espacio practicable bajo acera, tal y como se detalla en los planos 06.1.



- Se ha adaptado el plano de drenaje en el punto del paso elevado en el cruce del vial A con Ctra. Coníes para poder desaguar hacia la red propuesta, tal y como se detalla en el plano 10.1.



- Se han localizado e identificado los cruces de servicio existentes en la traza del nuevo colector de pluviales de 630 propuesto, tal y como se detalla en el plano 10.3.



- Se sustituirá el tubo de fibrocemento existente de Agua Potable por un PEAD DN 250 / 16 atm, en el tramo afectado por las obras en el lateral de la Ma-15, entre la glorieta existente y Camí Bendrís., tal y como se detalla en el plano 09.

5. EMPLAZAMIENTO Y ESTADO ACTUAL

La unidad de actuación 1-15 a consta de una franja de terreno urbano situada en el margen izquierdo de la carretera Ma 15 Palma Artà, en dirección Artà, de una anchura de 100 metros libres de solar, estando limitada al este por el Hospital de Manacor y cuartel de la Guardia Civil mediante la carretera de Coníes (Ma 332-2) y al oeste por la zona asistencial-sanitaria mediante el camí de Bandrís (Ma 332-1). Al norte la unidad de actuación linda con la zona rústica adyacente.

Su estructura viaria consiste en una prolongación de la travesía de la carretera Ma 15 a lo largo de la zona urbana de Manacor, estando constituida por un vial incluido en el sistema general adscrito a dicha carretera, de 30 metros de ancho en total, y por un vial paralelo en su parte trasera (vial A) de 15 metros de ancho. Lateralmente la unidad de actuación está limitada por las citadas carreteras e incluye su ampliación.

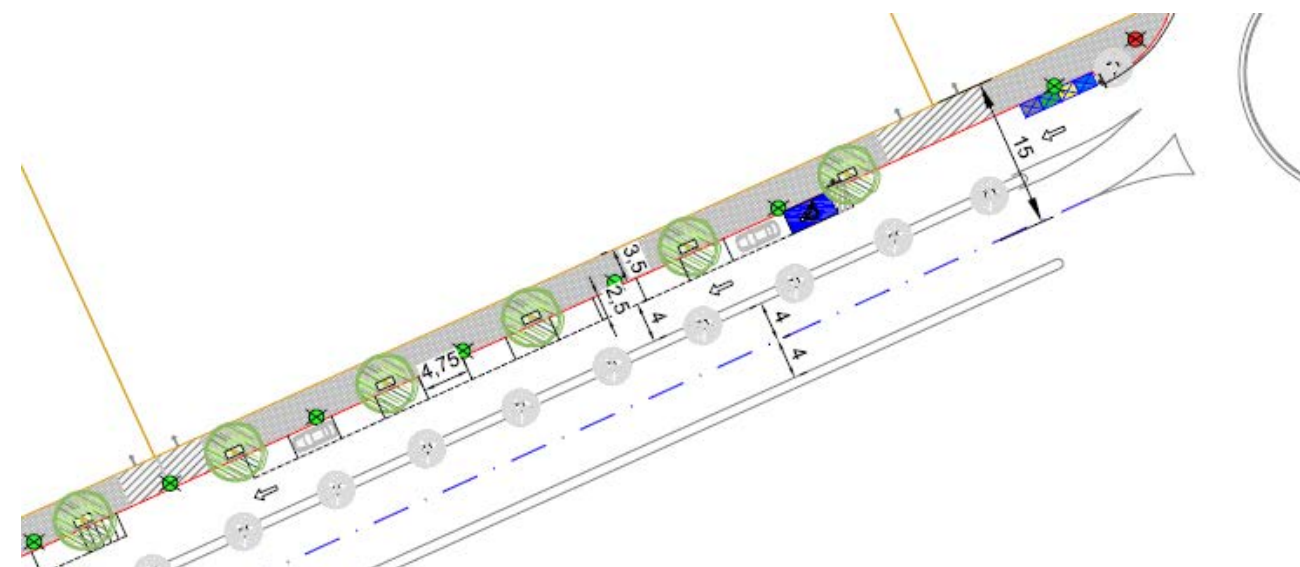
Los servicios infraestructurales existentes son los que actualmente discurren por el lateral de la Ma 15 y por la carretera de Coníes, los cuales se adaptarán a la nueva urbanización. Por el camí de Bandrís no discurren servicios infraestructurales de tendido subterráneo.

6. SOLUCION ADOPTADA

La descripción de la red viaria incluida en la unidad de actuación 1-15-a es la que sigue:

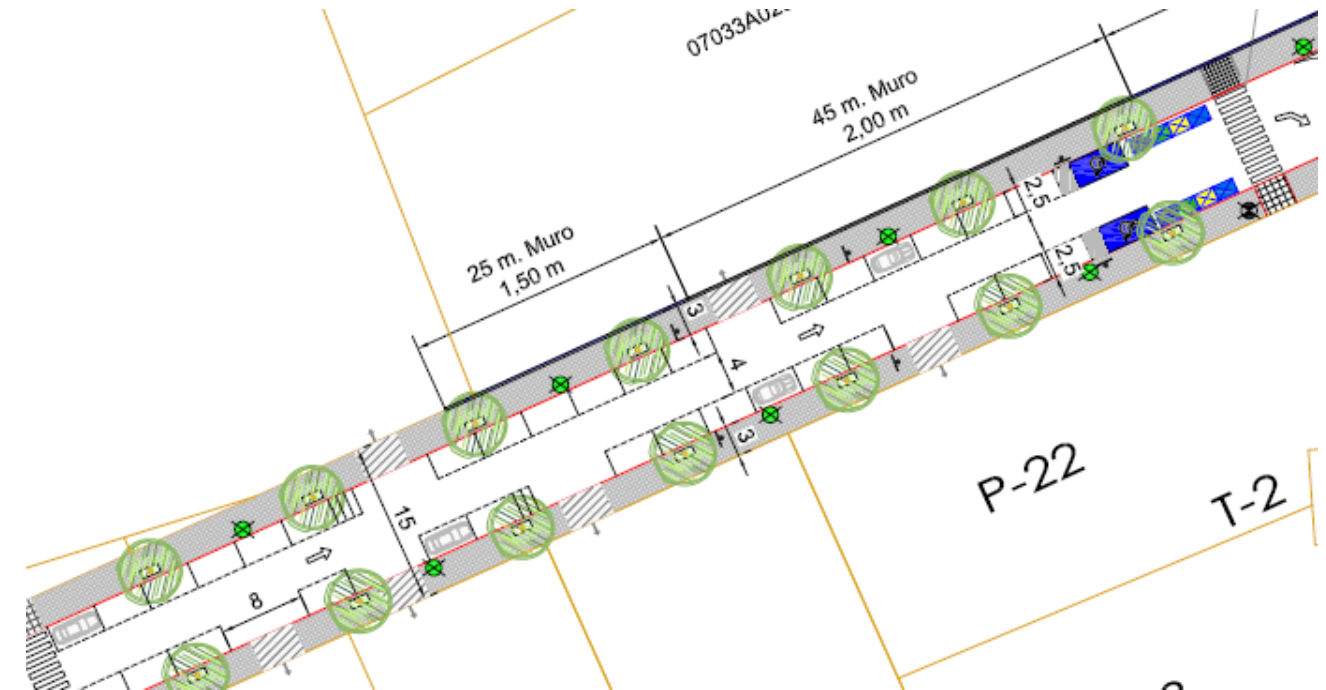
6.1. MA-15

Los 15 metros del sistema general adscrito a la Ma 15 se distribuyen de la siguiente manera: carril de la carretera y arcén de 4,00 metros en total, siguiendo el actual trazado, resguardo de acera y bordillos de 1,00 metros, calzada de un sentido de circulación de 4,00 metros, aparcamiento en cordón de 2,50 metros de ancho y acera de 3,50 metros.



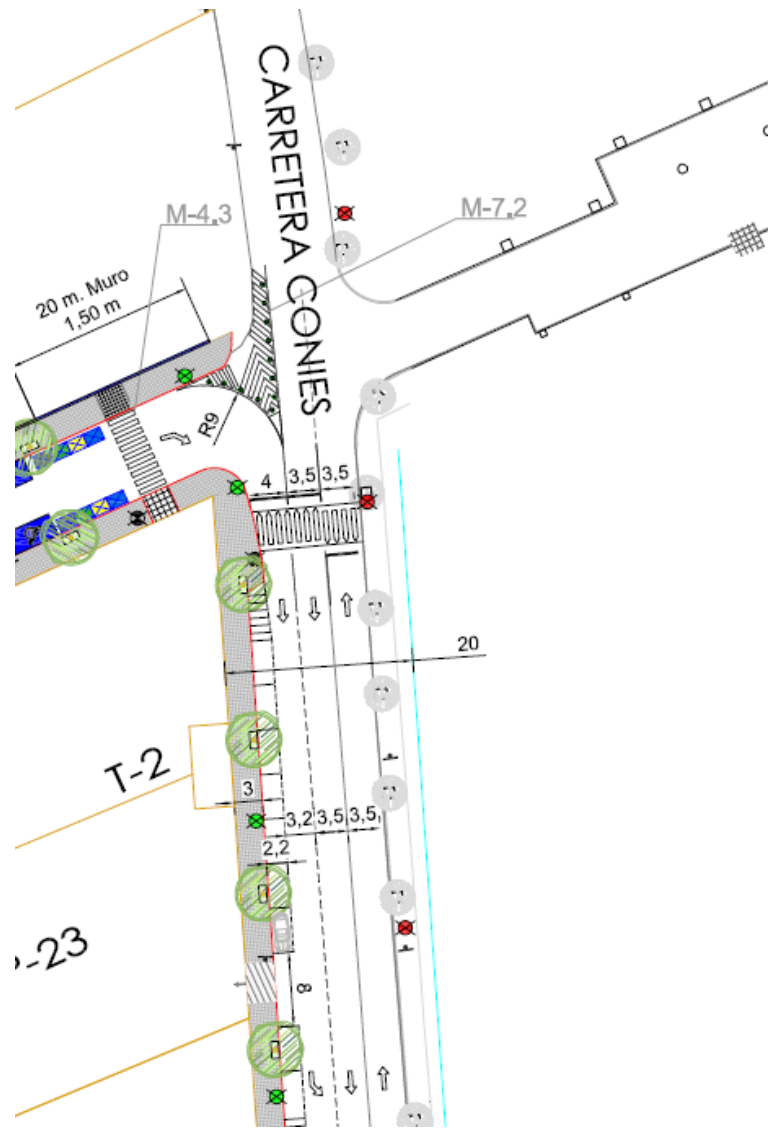
6.2. VIAL A

Los 15 metros del vial trasero, de nueva apertura, constarán de acera de 3,00 metros, aparcamiento en cordón de 2,50 metros de ancho, calzada de 4,00 metros con un solo sentido de circulación, aparcamiento en cordón de 2,50 metros de ancho y acera de 3,00 metros.



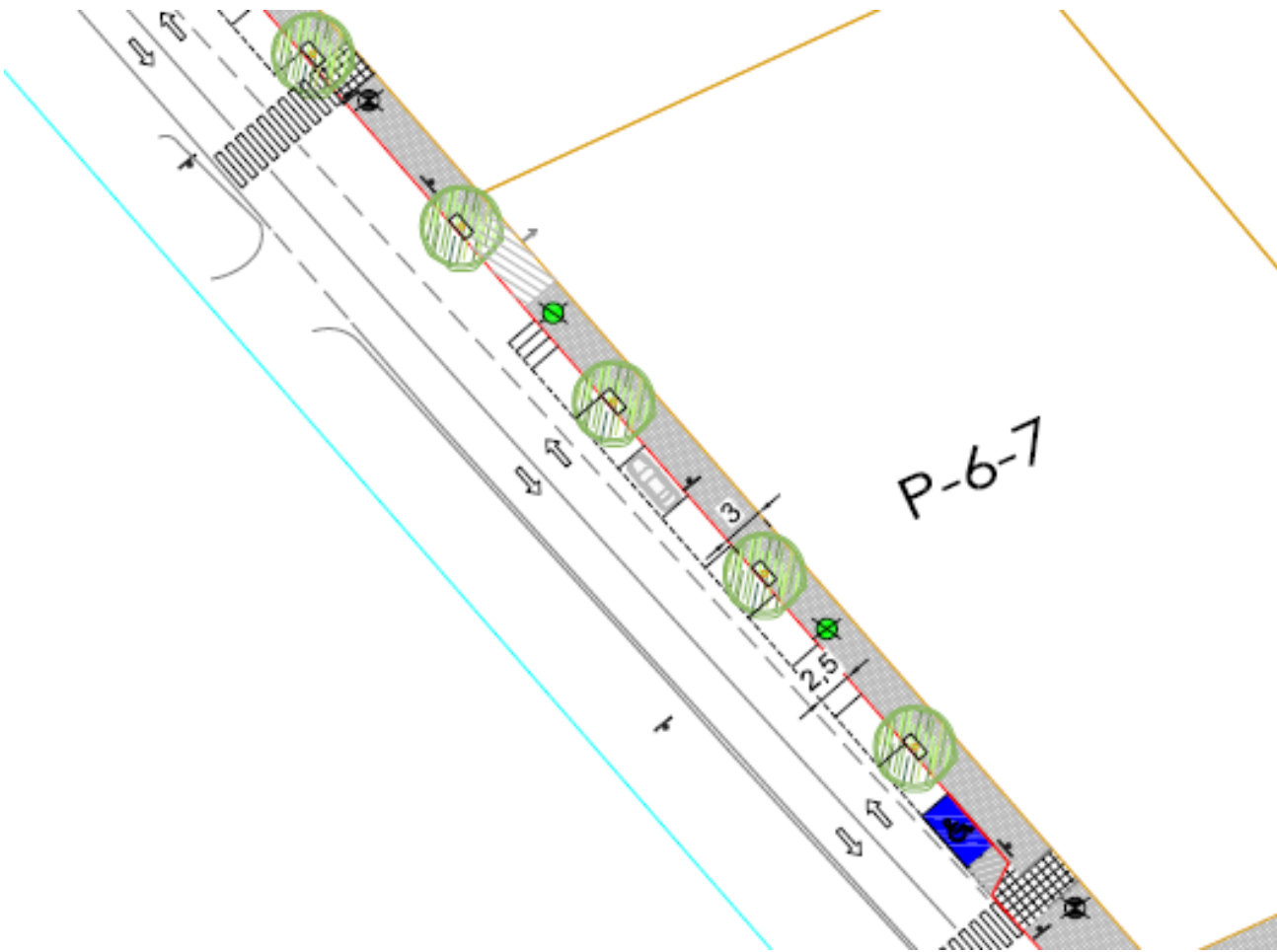
6.3. CTRA. CONÍES

En la carretera de Coníes se prevé la construcción de una acera de 3 metros de ancho y un aparcamiento en cordón de 2,2 metros, en el lado colindante con la urbanización. La calzada será de 7 metros con un carril de incorporación desde el Vial A de 3,20 metros. El resto de la afección hasta los 20 metros de esta vía se podrán destinar, en su día, a la ampliación de la acera existente al otro lado de la urbanización y que sirve de acceso al Hospital de Manacor.



6.4. CAMÍ BENDRÍS

El camí de Bandrís tiene un ancho de calzada de unos 7 metros y la ejecución de la urbanización permitirá la construcción de una acera de 3 metros de ancho y de un aparcamiento en cordón de 2,50 metros. Los 7,50 metros restantes, hasta completar la afección de 20 metros, se podrán destinar, en su día, a un aparcamiento de 4,50 metros, en semibatería, y a una acera de 3 metros, o bien, como alternativa, a un aparcamiento en cordón de 2,50 metros y a una acera de 5 metros que podría servir de acceso peatonal a una futura ampliación de las actuales instalaciones asistenciales y sanitarias.



7. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las obras a realizar son las siguientes:

7.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PAVIMENTACIÓN

El vial A es de nueva apertura, por lo que se procederá en primer lugar a la retirada de la capa de tierra vegetal existente de 60 cm. de espesor y a la excavación de la rasante o formación de terraplenes, según las cotas que se indican en el correspondiente apartado del presente proyecto.

Como se ha indicado anteriormente, en la la carretera de Coníes y camí de Bandrís se ampliará en su lateral colindante con la urbanización, ejecutándose el movimiento de tierras y firme correspondiente hasta la rasante definitiva en prolongación de la existente.

En el vial lateral a la Ma 15 se sanearán los blandones existentes y se demolerán las aceras y bordillos actuales a fin de adaptarlos a las nuevas alineaciones.

El firme de la calle de nueva apertura Vial A, y la ampliación de las existentes consistirá en 40 cm de zahorra artificial tipo Z1 (15 cm de subbase y 25 cm de base); y 10 cm de mezcla bituminosa en caliente, con sus correspondientes riegos de imprimación y adherencia.

En la calle lateral Ma 15 y en el tramo existente del camí de Coníes se fresará el actual pavimento en una franja adosada a los bordillos, hasta una profundidad de 5 cm. y se extenderá una capa de mezcla bituminosa en caliente, asimismo de 5 cm de espesor.

En el camí de Coníes se enrasará el nuevo pavimento con el existente, al no afectar las obras al firme de la actual carretera. Se exceptúa la reposición de la zanjas de conexión de servicios que se realizará mediante mezcla bituminosa con árido no calizo y utilizando como material de relleno hormigón HM15.

Los bordillos serán de hormigón, prefabricados, de 15 centímetros de ancho y 25 centímetros de altura, doble capa, y una vez colocados se rematarán con una rígola de 20 centímetros de espesor y 25 centímetros de ancho, hormigonada “in situ”.

Las aceras serán de baldosa hidráulica tipo Palma o similar, en concordancia con el pavimento de la acera aguas debajo de lateral Ma-15, de 20x20x3,5 centímetros, doble capa, asentadas sobre una solera de hormigón HM-15 de 10 centímetros de espesor. En el trasdós de las aceras, cuando se trate de zona rústica, se dispondrá de un bordillo de cerramiento y acabado de 10 cm. de espesor.



Figura 1: Detalle pavimentación acera reciente implantación en Camí Bendrís - lateral Ma-15

Los vados de vehículos y rampas de acceso a las edificaciones serán de adoquín prefabricado de hormigón de 8 cm de espesor, sobre una base de hormigón HM 15 de 25 cm de espesor

En el vial A se ha previsto la ejecución de un tramo de muro de contención de hormigón HM-25, en el lugar indicado en los planos. Asimismo en su linde con la zona rústica se colocará una rejilla de 1,50 metros de altura, con postes metálicos cada 3 metros, dejando una puerta de acceso en una de las parcelas. También se dispondrá esta rejilla en los tramos con terraplén de una altura superior a los 0,55 metros.

En el margen del vial A limítrofe con las parcelas rústicas que dispongan de desmontes / ligero terraplén, se ha previsto un murete de hormigón para contención de tierras.

En el vial lateral a la carretera Ma 15 se construirán alcorques en todos los árboles existentes, completándose con nuevas plantaciones el resto del vial. Asimismo dispondrán de arbolado los laterales afectados de la carretera de Coníes y el camí de Bandría y todo el vial A. Los alcorques de las nuevas plantaciones se situarán en la acera y serán de planta rectangular de 0,80x1,80 de medidas interiores.

En los puntos que se indican en el plano de planta se disponen un total de 10 aparcamientos adaptados de los 192 disponibles, cumpliendo las especificaciones de la Lley 8/2017 d'accessibilidad universal y la Orden VIV/561/2010.

De esta manera se duplica la dotación prevista en la citada Orden, que prevé una plaza por cada 40 del total, o $192/40 = 5 < 10$.

La actuación se completa con la señalización, tanto horizontal como vertical y el acondicionamiento de los sitios de ubicación de los contenedores de residuos urbanos.

7.2. RED DE AGUA POTABLE

Se ha previsto sustituir el tramo de la conducción actual de fibrocemento de 200 mm. de diámetro que discurre por el lateral de la Ma 15 por una tubería de PEAD 250 16 atm.

Se prevé la conexión desde la antigua red de 200 mm, donde se dará suministro a la urbanización mediante una nueva conducción de PE de 110 mm. de diámetro, formando un anillo que se cerrará en dos puntos del camí de Coníes. Todas las acometidas se realizarán a la nueva conducción. Durante la ejecución de las obras y antes de su recepción se acreditará el buen estado de conservación y eficiencia de la referida red de 200 mm de fibrocemento

Las tuberías se asentarán sobre una cama de gravilla de 10 cm. de espesor, y se cubrirán con el mismo material hasta 10 cm. por encima de su generatriz superior.

Las válvulas de compuerta serán de cierre elástico con husillo de acero inoxidable.

Las acometidas de agua potable se realizarán mediante collarín de toma, pieza de toma de latón y tubería de PE. de baja densidad de 32 mm. de diámetro y 10 atmósferas de presión de trabajo. Todo el conjunto se protegerá y rellenará con gravilla.

En cada acometida se realizará una arqueta con una solera de hormigón HM-15 y paredes de hormigón vibrado de 10 centímetros de espesor, marco y tapa de fundición de dimensiones 37X37 centímetros. Dentro de esta arqueta se dispondrá una llave de paso de bola de manecilla desmontable.

En los puntos indicados en los planos se dispondrán hidrantes contraincendios, ventosas y desagües.

Las hidrantes contraincendios y su disposición cumplirán la normativa CTE-DB SI (RD 314/2006) y serán del tipo en arqueta según UNE 23.407.

Se realizarán las pruebas previstas en los vigentes Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones y en el Pliego General de Condiciones Facultativas para tuberías de abastecimiento de aguas.

7.3. RED DE DRENAJE

En el presente proyecto se adjunta un estudio hidrológico realizado por el Ingeniero de Caminos Joan Morey Jaume en su proyecto de Enero 2020, y que se presenta en el anexo nº7, que abarca la zona comprendida entre el inicio de la cuenca en los terrenos del Hospital Comarcal hasta el punto de vertido al Torrent, incluyendo además, los polígonos 1-15a, 1-17-1c, PAC y zona asistencial y reserva. En este Estudio se justifica la capacidad hidráulica del cauce en el punto de vertido que se sitúa en la intersección del carrer Bonany con la Ronda de Felanitx, con las siguientes coordenadas georreferenciadas : X=516822.366, Y=4380262.337, Z=66.600

Toda la zona descrita actualmente ya drena al Torrent a través del colector actualmente existente, iniciándose dicho colector en el Hospital de Manacor a través del camí de Coníes, situándose el punto de vertido actual en las proximidades de la intersección de la Ma-15 con la Ronda de Felanitx.

Según este Estudio, si se compara el caudal que incorpora al Torrent el nuevo colector –sustituto del actual-, para un periodo de escurrimiento de 10 años, - 0,32 m3/seg - con la capacidad del cauce – 141,5 m3/seg- o con el caudal de avenida, para el mismo periodo de retorno, - 15,41 m3 sg - se puede afirmar que no se producirá alteración alguna en las condiciones de su lecho. A más, si comparamos el tiempo de concentración de la cuenca de aportación del colector - 0,21 h .- con el de la cuenca del Torrent - 1,82 h. - se comprueba que los flujos son independientes y no pueden coincidir sus caudales punta.

Se incide en que las redes de pluviales y residuales son separativas, que se realizarán las acometidas domiciliarias en todos los solares, tanto existentes como nuevos, y que los establecimientos que puedan generar aguas potencialmente hidrocarbурadas, u otro tipo de contaminación, deberán adoptar individualmente las medidas correctoras que establece la reglamentación existente antes de su vertido a las redes públicas.

Siguiendo las indicaciones del proyecto de Joan Morey, el colector actual, en buen estado de conservación según información contrastada, es de hormigón y 300 mm de diámetro, y, como se ha dicho, no es suficiente para drenar la cuenca, con lo que se opta por proceder a su desvío a la altura del Hospital de Manacor por el Vial A y camí de Bendrís hasta el inicio del nuevo colector general de 630 mm. de diámetro que discurrirá por el vial lateral de la Ma-15 y carrer Bonany.

Tras las conversaciones mantenidas con el Ayuntamiento de Manacor, el vertido de estas aguas del colector 630 mm se realizará en el punto definido en el proyecto de nueva Glorieta en la intersección de la Ma-15 con la Ronda de Felanitx,y que contempla la conexión en un pozo incluido en su proyecto de Glorieta, y con sección suficiente para dicha conexión, tal y como se detalla en los planos 10.3 y 10.4.

El tramo entre el camí de Bandris y carrer Canova se ha construido recientemente, de forma simultánea a la construcción de una nueva rotonda en la intersección de Vía Palma con Avda. Fray Junípero Serra, con lo que el nuevo colector de 630 mm comenzará en el final de dicho tramo construido recientemente, concretamente en la intersección de la lateral Ma-15 con Carrer sa Canova.

El tramo de colector existente que discurre por el lateral de la carretera Ma-15, ya descargado aguas arriba de la carretera de Coníes, se mantiene para desaguar la superficie restante, pues es suficiente para un periodo de retorno de 10 años. En su tramo final, antes del camí de Bandrís, se desdoblará mediante un ramal de 315 mm. de diámetro para aumentar la capacidad total de desagüe, tal y como se detalla en el plano 10.1 Red Pluviales.

La red de drenaje nueva se realizará mediante tubería de PVC corrugado doble pared de 500 y 300 mm., con imbornales de parrilla metálicos de 75*40 cm. y arqueta de hormigón HM-20. En el lateral a la travesía de la carretera Ma-15 se dispondrán buzones conectados directamente a los imbornales. Los imbornales serán de rejilla con buzón de hormigón.

Los pozos de registro serán de solera y paredes de hormigón, con marco troncocónico y tapa de fundición reforzada tipo Rexel o similar. La tapa llevará la inscripción "DRENATGE". Se dispondrán pates de acero inoxidable o de M.S. cada 40 centímetros.

Se dispondrán acometidas en cada parcela y se conectarán las bajantes existentes hasta la calzada.

7.4. RED DE SANEAMIENTO.

En el ámbito de actuación la red será de nueva implantación.

El tubo de saneamiento será corrugado de PVC doble pared, de diámetro nominal 315 mm. y se asentará sobre una cama de gravilla de 10 cm. de espesor. Todo el conjunto se recubrirá con gravilla hasta 10 cm. por encima de la generatriz superior de los tubos. El resto de la excavación se rellenará con relleno seleccionado o de cantera compactado en tongadas de 20 cm. de espesor, hasta el 100 % del ensayo Próctor modificado. La zona del tubo de acometida adosada a la acera se protegerá con hormigón HM-15.

Los pozos de registro serán de solera y paredes de hormigón, con marco troncocónico y tapa de fundición reforzada tipo Rexel o similar. La tapa llevará la inscripción "CLAVEGUERAM". Se dispondrán pates de acero inoxidable o de M.S. cada 40 centímetros.

Las acometidas se realizarán mediante tubo corrugado doble pared de 200 mm. de diámetro, y se conectarán a la red general directamente a pozo de registro. Cada acometida dispondrá de un pozo de bloqueo.

7.5. JARDINERÍA

Se ha previsto el mantenimiento del actual arbolado y la plantación de un total de 78 nuevos ejemplares, tipo Morus Alba, Celtis Australis, Pyrus calleryana y Lagostroemia indica, tal y como se detalla en los documentos de proyecto, con un calibre mínimo de 14-16 cm., entutorados con tres postes de madera de 2 metros de altura.

En la Ma-15 y Vial A se instalará una red de riego mediante tubo de PE de 1" de diámetro, con programadores y electroválvulas.

7.6. TELEFONÍA

En cuanto a la red de telefonía se desarrollará mediante una conducción de 4 ó 6 tubos de PVC de 110 mm. de diámetro además de un tritubo de 40 mm. de diámetro, con arquetas D , H y M. Desde la red se accederá a las arquetas ICT de cada edificación.

En el ámbito de actuación del proyecto se soterrarán las redes aéreas existente, opropiedad de Movistar, único operador existente. Sin embargo se han previsto canalizaciones suficientes para un uso compartido con otros operadores, según lo previsto en los artículos 11 y 12 del Plan Director Sectorial de Telecomunicaciones de Illes Balears (decret 22/2006)

7.7. RED DE GAS

El presente proyecto contempla la ejecución de la red de gas, diseñada siguiendo las instrucciones de REDEXIS.

Las tuberías serán tipo PE 100 de alta densidad, DN63 y DN 110, según norma UNE-EN 1555, con marcado según los requisitos de la citada norma.

Los accesorios serán de electrofusión, compatibles con la tubería y según la norma UNE-EN 1555.

La valvulería cumplirá con los requerimientos exigidos en la instrucción ITC-IGG 01 (RD 919/2006), así como en la UNE 60311.

Las válvulas serán suministradas con el código de barras para la aplicación del sistema de trazabilidad según ISO 12176-4 y serán del tipo esférico de bola, cuerpo de acero y bola de acero inoxidable, con juntas, retenes y asientos de teflón. Todas ellas según Normas ANSI 150 lbs.

Todas las válvulas dispondrán de dispositivo de descarga y/o toma de presión para facilitar de esta forma el llenado de la red, previo inertizado, o la descarga de la misma en caso de avería.

7.8. ENERGÍA ELÉCTRICA M.T.

El capítulo de obra civil incluye las zanjas de energía eléctrica de M.T., según la distribución que se indica en el plano de secciones tipo 06.1. El resto de conceptos está contenido en el anexo nº2 correspondiente, realizado por el Ingeniero Industrial Jaime Lliteras Galmés, en el cual se definen las líneas aéreas existentes que se soterrarán.

7.9. ENERGÍA ELÉCTRICA B.T.

El capítulo de obra civil incluye las zanjas de energía eléctrica de B.T., según la distribución que se indica en el plano de secciones tipo 06.1. El resto de conceptos está contenido en el anexo nº3 correspondiente, realizado por el Ingeniero Industrial Jaime Lliteras Galmés.

7.10. ALUMBRADO PÚBLICO

Se incluye un nuevo estudio luminotécnico realizado por el Ingeniero Industrial Jaime Lliteras Galmés que se desarrolla en el anexo nº4. Se han adaptado los báculos de las farolas a 5m de altura mínima desplazada del bordillo de la acera lo mínimo posible para no interferir el espacio de tránsito destinado a viandantes. Además se ha tenido en cuenta el arbolado de las aceras.

7.11. DEMOLICIONES

Las demoliciones y adaptación de las edificaciones existentes y que resultan alteradas por la apertura del nuevo vial se definen en el correspondiente anexo nº5 realizado por los Arquitectos Magdalena Llinàs Bisbal y César González Valdivieso.

7.12. GEOTECNIA

Se adjunta en el anexo nº6 el Estudio Geológico y geotécnico con los resultados del terreno y los ensayos realizados por laboratoribalear.

8. NORMATIVA

En la redacción del presente proyecto y en su posterior ejecución se ha tenido y se tendrá en cuenta el cumplimiento de toda la normativa estatal y autonómica vigente, y en especial:

- Normativa urbanística municipal vigente.
- Plan Sectorial para la Gestión de los Residuos de Construcción, Demolición, Voluminosos y Neumáticos fuera de uso de la Isla de Mallorca.
- El Pla Hidrològic de les Illes Balears (RD 51/2019) y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986) modificado por el RD 638/2016 de 9 de diciembre.
- El Plan Director Sectorial de Telecomunicaciones de les Illes Balears, aprobado por decret 22/2006 y la Ley 9/2014 de Telecomunicaciones.
- La Llei 8/2017 de 3 d'agost d'accessibilitat universal de les Illes Balears y a la Orden VIV/561/2010 de 1 de febrero (disposición adicional primera de la Ley).
- Instrucción para la recepción de cementos RC-08 aprobada por RD 956/2008
- Instrucción hormigón estructural EHE-08 aprobada por RD 1247/08
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Saneamiento de Poblaciones.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Abastecimiento de Agua.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 256 de 25.10.97).
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales
- Ley 9/2017 del 8 de Noviembre de Contratos del Sector Público y el Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras
- Orden Circular 32/2012 Guía de Nudos Viarios
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC «Secciones de firme», de la Instrucción de Carreteras
- Orden ministerial de 16 de julio de 1987, por la que se aprueba la norma 8.2 - IC sobre marcas viales (BOE del 4 de agosto y 29 de septiembre)
- Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Orden de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la Norma de Carreteras 8.3 IC. Señalización de Obras
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas, Dirección General de Carreteras 1997.

9. **PLAZO DE EJECUCION**

Tal como se justifica en el Anejo Programa de Trabajos, el plazo de ejecución de la obra se estima en DOCE meses, que empezaría a contar desde la firma del Acta de Replanteo.

10. **PRESUPUESTO**

En la confección del presupuesto se han tenido en cuenta los precios de mercado y de la base de precios del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca, Julio 2020, tal como se comprueba en el Anejo nº14 correspondiente a la Justificación de los precios, los cuales se han determinado en base a los precios unitarios de referencia en él contenidos.

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material de los trabajos a la expresada cantidad de DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA euros y TREINTA Y NUEVE céntimos (2.083.630,39 €), y el Presupuesto Total de Contrata a la expresada cantidad de TRES MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE euros y NOVENTA Y NUEVE céntimos (3.044.837,99 €), de los que QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO euros y CUARENTA Y SIETE céntimos corresponden al IVA.

11. **DOCUMENTOS DEL PRESENTE PROYECTO**

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA Y ANEJOS

Anejos a la Memoria:

- Anejo nº 0: Subsanación de deficiencias
- Anejo nº 1: Documentación existente
- Anejo nº 2: Anexo media tensión
- Anejo nº 3: Anexo baja tensión
- Anejo nº 4: Anexo alumbrado exterior
- Anejo nº 5: Demolición edificaciones
- Anejo nº 6: Estudio geológico y geotécnico
- Anejo nº 7: Cálculos hidráulicos
- Anejo nº 8: Perfiles longitudinales
- Anejo nº 9: Mediciones auxiliares
- Anejo nº 10: Dimensionamiento del firme
- Anejo nº 11: Plan de ensayos
- Anejo nº 12: Plan de trabajos
- Anejo nº 13: Programa de trabajos
- Anejo nº 14: Justificación de los precios
- Anejo nº 15: Estudio de seguridad y salud
- Anejo nº 16: Estructuras

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

12. AFECCIONES DE LA CARRETERA MA 15

En aplicación del artículo 32 de la Ley 5/1990 de 24 de mayo de carreteras de la CAIB, los terrenos anexos a la carretera Ma.15 tienen la consideración de travesía, coincidiendo la líneas de dominio público, reserva y protección.

13. CONCLUSIONES

Con lo expuesto en la presente Memoria y demás documentos, se da por concluido y suficientemente justificado este Proyecto, el cual se eleva a la Superioridad para su aprobación.

Palma, a Febrero de 2022

El autor del proyecto:

Juan José Lemm

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Col·legiat nº 9.408

ANEJO 00: SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS

ANEJO Nº0 SUBSANACION DEFICIENCIAS

ÍNDICE

1. INFORMES TÉCNICOS MUNICIPALES	1
2. PROPUESTA DE SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS	3



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.
BALEARES

Expediente	Fecha
2020/00517/04	22/12/2022

1. INFORMES TÉCNICOS MUNICIPALES



Ajuntament de Manacor

INFORME TÈCNIC

Assumpte: projecte urbanització 1-15-A
Num. Exp.: 2018/3756

Antecedents

- El polígon d'urbanització 1-15-A disposa de projecte de compensació aprovat definitivament per decret de data 27 de novembre de 2014, i la publicació d'aquest acord es va publicar en el BOIB núm. 12 de data 24 de gener de 2015.
- La Junta de compensació del polígon 1-15-A va presentar el projecte d'urbanització dia 15 de juny de 2017.
- El projecte d'urbanització del polígon 1-15-A està compost dels següents documents:
 - Projecte d'urbanització redactat per l'enginyer de camins Sr. Joan Morey Jaume que inclou totes les obres d'urbanització a excepció de les instal·lacions elèctriques d'enllumenat públic, xarxa de mitja i de baixa tensió.
 - Projecte d'instal·lacions elèctriques d'enllumenat públic, xarxa de mitja i de baixa tensió. Redactat per l'enginyer industrial Sr. Jaume Llitas.
 - Avaluació d'impacte ambiental simplificada del projecte d'urbanització del polígon 1-15-A redactat per l'arquitecta Sra. Neus Serra Matheu.
 - Projecte de demolició d'edificis afectats per l'execució de les obres d'urbanització del polígon 1-15-A redactat pels arquitectes Sr. Cesar González Valdivieso i Sra. Magdalena Llinas Bisbal.
- En data 26 de setembre de 2017 s'emmet el decret de batlia núm. 2740/2017 de requeriment a la Junta de compensació del polígon 1-15-A d'esmena de deficiències del projecte d'urbanització d'aquest polígon.
- En data 19 de novembre de 2017 el president de la Junta de compensació del polígon 1-15-A presenta nova documentació als efectes d'esmenar les deficiències assenyalades al decret de batlia esmentat al punt anterior.

Plaça del Convent, 1
07500 Manacor - Mallorca - Illes Balears

Tel. 971 84 91 00
Fax 971 84 91 05

www.manacor.org
ajuntament@manacor.org

Còpia Autèntica. Verificable mitjançant codi segur de validació: Còpia Autèntica. Verificable mediante código seguro de validación: https://www.seu-e.net/manacor/	
Codi Segur de Validació	2c13040099b94135942823fdd778207001
Uri de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idi/ars/idiarxabsaveb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=058
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1
CORRADO DELL'AVO
17/04/2020



Ajuntament de Manacor

- En data 14 de febrer de 2018 el cap de servei d'urbanisme sol·licita informe respecte a l'antecedent 5.
- En data 03 d'octubre de 2018 el tècnic que subscriu emet conjuntament amb l'arquitecte municipal informe respecte a l'antecedent 5.
- En data 28/02/2020 la junta de compensació, en resposta als informes de deficiències dels tècnics municipals en relació a l'última documentació aportada, presenten novament el Projecte d'urbanització del polígon 1-15-a modificat, compost pels documents següents:
 - Projecte d'urbanització del polígon 1-15-A Subsanació de deficiències, signat per l'enginyer Jaume Morey i visat pel CICCIP núm. 2020/00517/01 de 13/02/2020.
 - Projecte de dotació de serveis de mitja tensió signat per l'enginyer Jaume Llitas i visat en data 30/09/2019 núm. 143688/0010.
 - Projecte de dotació de serveis de baixa tensió signat per l'enginyer Jaume Llitas i visat en data 08/07/2019 i núm. 143600/0009.
 - Projecte de dotació de serveis d'enllumenat públic signat per l'enginyer Jaume Llitas en data 08/07/2019 i núm. 143688/0007.
 - Projecte de demolició d'edificis afectats pel projecte de compensació del polígon 1-15.a signats pels arquitectes César Valdivieso i Magdalena Llinas i visat pel COAIB en data 03/02/2020 i núm. 11/01027/20.
- En data 04 de març de 2020 el cap de servei d'urbanisme sol·licita al tècnic que subscriu que informi respecte al "Projecte d'urbanització del polígon 1-15-a Subsanació de deficiències" citat a l'antecedent 8, a excepció de la xarxa d'aigua potable i residuals que s'ha sol·licitat a la empresa municipal de servei SAM.
- En data 25 de març de 2020 la empresa municipal de servei SAM presenta l'informe sol·licitat pel cap de servei d'urbanisme en relació als serveis de la seva competència.
- En data 03 de abril de 2020 la arquitecta municipal Sra. Catalina Rigo Rullan emet informe en relació a la documentació esmentada a l'antecedent 8.

Plaça del Convent, 1
07500 Manacor - Mallorca - Illes Balears

Tel. 971 84 91 00
Fax 971 84 91 05

www.manacor.org
ajuntament@manacor.org

Còpia Autèntica. Verificable mitjançant codi segur de validació: Còpia Autèntica. Verificable mediante código seguro de validación: https://www.seu-e.net/manacor/	
Codi Segur de Validació	2c13040099b94135942823fdd778207001
Uri de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idi/ars/idiarxabsaveb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=058
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Analitzada la documentació del "Projecte d'urbanització del polígon 1-15-A Subsanació de deficiències" citat a l'antecedent 8 i d'acord a la sol·licitud d'informe del cap de servei d'urbanisme data 04 de març de 2020, el tècnic que subscriu emet el següent

INFORME:

a) En relació al trànsit:

El grau de detall de la documentació gràfica presentada (full 05) no aporta la informació suficient a poder validar la solució proposada a l'encreuament del vial A amb la carretera Ma- 332-2 de Conilles. Cal acreditar la geometria de la configuració del encreuament.

Amb la senyal vertical R400A de direcció obligatòria cap a la dreta es dirigeix el trànsit que s'incorpora a la Ma-332-2 des de el vial A, però no s'especifica quina solució física s'implantarà per evitar la maniobra de gir a l'esquerra.

La senyalització dels passos de vianants s'ha d'ajustar a les determinacions del Art. 7.10 de la vigent "Norma 8.1 – IC Señalización Vertical" del Ministeri de Foment.

Respecte del pas elevat que es proposa a la Ma-332-2, aquest no es defineix ni es senyalitza d'acord amb la ordre "FOM/3053/2008, de 23 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado". Es proposa dotar aquest pas de vianants de senyalització reflectant i lluminosa (senyal S-13) per tal d'incrementar la seva visibilitat i per tant la seva seguretat.

No s'indica la limitació de velocitat a implantar a l'àrea en estudi. Es considera necessari limitar la velocitat de tot l'àmbit d'actuació a 30 km/h per motius de seguretat vial. Aquesta limitació es proposa també en el tram de la carretera Ma- 332-2 de Conilles, d'aproximació al pas elevat indicat, considerant la proximitat amb l'hospital de Manacor i el gran nombre de vianants que acudeix a aquest centre sanitari.

A la carretera Ma- 332-2 de Conilles es modifica la secció de la carretera desviant el seu eix i reduint l'amplària de la seva secció. Al full 6 "Secciones tipo" no s'indiquen les mides dels carrils que conformaran la calçada.

Els aparcaments adaptats, s'hauran d'ajustar a la vigent normativa d'accessibilitat (Ordre VIV/561/2010).

Plaça del Convent, 1
07500 Manacor - Mallorca - Illes Balears

Tel. 971 84 91 00
Fax 971 84 91 05

www.manacor.org
ajuntament@manacor.org



Es proposen només dos passos de vianants en el 450 m de longitud que presentarà el vial A. A la trama urbana el passos de vianants s'han d'inst·lar a una distància màxima de 100 m entre ells.

En aquest sentit es considera necessari, com a mínim, un pas de vianants en correspondència dels aparcaments adaptats situats a la meitat del vial A.

Respecte de la il·luminació dels passos de vianants, al projecte d'enllumenat es proposen lluminàries modelo Carandini TST-250PP LED sobre bàcul de 3,5 m d'alçada, com les instal·lades a la rotonda de la Avinguda del Torrent, de la via Palma i a la Avinguda del Parc. Vists el problemes que aquesta configuració implica degut a la seva geometria i en relació als impactes amb el vehicles, crec oportú que aquest modelo de lluminària s'instal·li sobre bàcul de 5 m d'alçada mínim. Del contrari el suport s'haurà de recular a més d'un metre dins la voravia, minvant significativament i sense justificació l'espai de trànsit destinat als vianants.

Aquesta modificació s'haurà de tenir en compte al corresponent estudi lumínic.

Respecte dels accessos a les parcel·les, considero que es un factor a tenir en compte als efectes de definir la distribució de l'arbrat i els elements de l'enllumenat públic. D'acord amb el projecte de reparcel·lació urbanística de l'àmbit en estudi aprovat cal determinar si es necessari definir accessos per a les parcel·les en terreny rústic que confrontaran amb el Vial A.

Cal informe de la DG de Carreteres respecte de les afeccions a les carreteres Ma-332-1 de Bandrís, Ma-332-2 de Conilles i a la Travessa Urbana Ma-15-C Via Palma.

b) En relació a la xarxa de drenatge

Aigües amunt del pas elevat de vianants proposat a la Ma-332-2 de Conilles no es contemplen embornals per a la recollida del vessament superficial. Baix el tram de carretera indicat es troba un col·lector de drenatge amb capacitat suficient. Es considera necessari dotar el pas de vianants indicat d'un nombre d'embornals equipats de reixa i bústia de dimensions suficients a garantir la correcta captació i evacuació de les aigües que es concentren al tram de la carretera indicat.

La solució de drenatge per via Majorica es considera correcta però cal especificar:

1. Es necessària una nova autorització d'abocament de la Direcció General de Recursos Hídrics, Organisme competent sobre el Domini Públic Hidràulic del Torrent de Sa Cabana.

Plaça del Convent, 1
07500 Manacor - Mallorca - Illes Balears

Tel. 971 84 91 00
Fax 971 84 91 05

www.manacor.org
ajuntament@manacor.org

Còpia Autèntica. Verificable mitjançant codi segur de validació: Còpia Autèntica. Verificable mediante código seguro de validación: https://www.seu-e.net/manacor/		
Codi Segur de Validació	2c13040099b94135942823fdd778207001	
Uri de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idi/anz/diarnabsaveb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisin=058	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

Còpia Autèntica. Verificable mitjançant codi segur de validació: Còpia Autèntica. Verificable mediante código seguro de validación: https://www.seu-e.net/manacor/		
Codi Segur de Validació	2c13040099b94135942823fdd778207001	
Uri de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idi/anz/diarnabsaveb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisin=058	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



Ajuntament de Manacor

2. El traçat del nou col·lector de drenatge necessita de la autorització de la DG Carreteres del Consell de Mallorca, competent sobre la travessa urbana Ma-15 C, Via Palma.
3. Cal identificar, tant en planta com en secció, les interseccions entre el col·lector que es proposa i els serveis soterrats existents als vials per on discorre el seu traçat, sobre tot a la Ma-15 C, a la Via Majorica i la Ronda Felanitx. Una vagada identificades les interseccions, s'haurà d'especificar detalladament com es resoldran cadascuna d'elles.

Vist que l'Ajuntament de Manacor té previst escometre una reforma integral de la via Majorica, es considera necessari contemplar aquest fet als efectes de coordinació tant en fase de projecte com d'execució de les dues obres, així com ja s'ha fet en el tram de canalització executat durant les obres municipals de construcció de la rotonda entre la Ma-15 C i la Avda. De Fra Juniper Serra.

En relació a la xarxa d'aigua potable

Respecte del informe de la empresa municipal de servei (SAM) citat en antecedent 10 concordo des de el punt de vista tècnic amb la proposta de la substitució del col·lector existent de fibrociment i DN 200 mm, vista la seva antiguitat i les eventuais afeccions degudes a les obres proposades, per un nou col·lector de PEAD DN 250 i 16 atm per tal de garantir el subministrament a l'hospital.

Aquesta es la solució que sempre s'ha tingut en compte, tant pel redactor del projecte en estudi, com pel gerent de la SAM i pel tècnic que subscriu, en cas que dita canonada de fibrociment es veïés afectada com a conseqüència de la execució de les obres que es proposen.

Cal avaluar si, segons la normativa urbanística d'aplicació al cas en estudi, el promotor està obligat a la substitució del col·lector existent de fibrociment i DN 200 mm, en el cas que aquesta presenti un correcte estat de conservació, funcionament i capacitat suficient a subministrar l'àmbit en estudi.

En cas negatiu es proposa procedir a la substitució del col·lector indicat amb una actuació conjunta entre l'Ajuntament de Manacor (mitjançant la SAM) i el promotor on el primer subministrarà els materials necessaris i el segon procedirà a realitzar els treballs necessaris a la substitució, incloent-los dins les despeses del projecte d'urbanització en estudi. Amb aquesta proposta es podria garantir la continuïtat del subministrament d'aigua al hospital sense el risc de futures avaries ni durant l'execució de les obres ni en un futur pròxim degut a la antiguitat de la canonada existent.

En aquest darrer cas la situació actual del col·lector de fibrociment obligaria a tornar a demolir el paquet del ferm i la estructura de la explanada d'un vial de nova execució, per escometre reparacions localitzades o bé la substitució de tot el col·lector.

Plaça del Convent, 1
07500 Manacor - Mallorca - Illes Balears

Tel. 971 84 91 00
Fax 971 84 91 05

www.manacor.org
ajuntament@manacor.org

Còpia Autèntica. Verificable mitjançant codi segur de validació: Còpia Autèntica. Verificable mediante código seguro de validación: https://www.seu-e.net/manacor/		
Codi Segur de Validació	2c13040099b94135942823fdd778207001	
Uri de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idiar/idiarxabsaveb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisin=058	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

Signatura 1 de 1
CORRADO DELL'AVO
17/04/2020



Ajuntament de Manacor

c) En quant a la topografia actual:

En quant a les propostes per a solucionar les incidències degudes als desnivells entre les rasants del nous vials respecte del terreny actual es consideren correctes a condició que en el trams de desmunt l'alçada mínima de coronació del mur seré de 0.4 m per damunt del terreny.

Cal presentar els càlculs justificatius dels elements de contenció del terreny (Murs de formigó armat de contenció en correspondència dels perfils 23 a 32).

d) En quant a la implantació de la xarxa de distribució de Gas:

El projecte de la xarxa de distribució de gas ha de contemplar totes les escomeses de les parcel·les. A mes aquest ha d'estar complet de tots el documents previstos per la vigent normativa tècnica d'aplicació, necessaris per a la correcta execució i posada en servei de la instal·lació de distribució de gas.

Abans de la recepció de les obres d'urbanització cal presentar la posada en servei de la xarxa de gas davant la Direcció General de Política Industrial, de la Conselleria de Treball, Comerç i Indústria.

Manacor, a la data de la signa digital

L'Enginyer municipal de Camins, Canals i Ports

Corrado Dell'Avò

Plaça del Convent, 1
07500 Manacor - Mallorca - Illes Balears

Tel. 971 84 91 00
Fax 971 84 91 05

www.manacor.org
ajuntament@manacor.org

Còpia Autèntica. Verificable mitjançant codi segur de validació: Còpia Autèntica. Verificable mediante código seguro de validación: https://www.seu-e.net/manacor/		
Codi Segur de Validació	2c13040099b94135942823fdd778207001	
Uri de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idiar/idiarxabsaveb/castellano/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisin=058	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

Signatura 1 de 1
CORRADO DELL'AVO
17/04/2020

2. PROPUESTA DE SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS

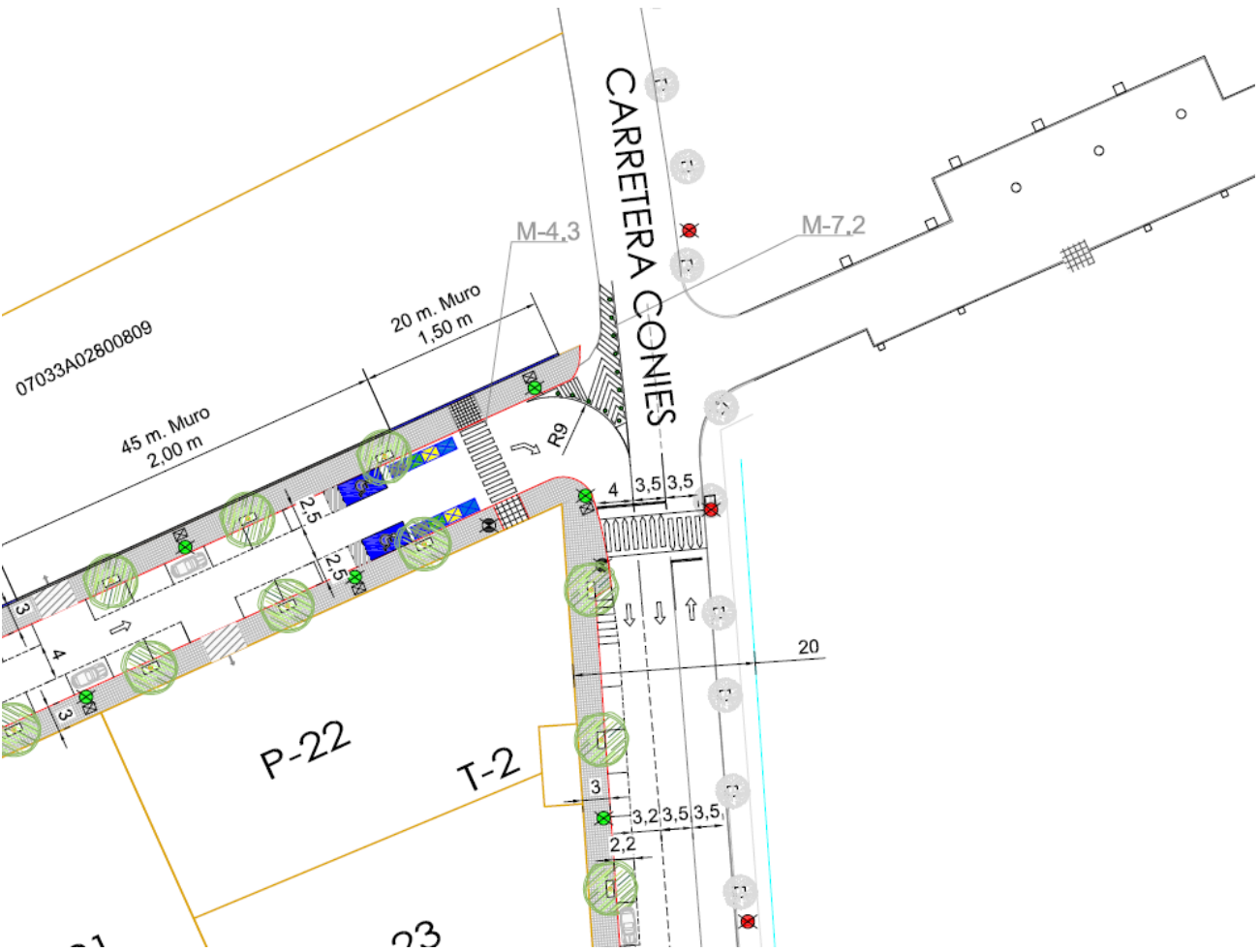
En relació al trànsit:

a.1) El grau de detall de la documentació gràfica presentada (full 05) no aporta la informació suficient a poder validar la solució proposada a l'encreuament del vial A amb la carretera Ma- 332-2 de Conilles. Cal acreditar la geometria de la configuració del encreuament.

Se ha realizado una mejora geométrica en la configuración del cruce del vial A con la carretera Ma-332.2 de Conies, tal y como se detalla en los planos 05.1 y 05.2, siguiendo las siguientes premisas:

Se ha respetado la geometría actual del la Carretera Ma-332.2 y los ejes de línea blanca existente en el pavimento a lo largo del todo el tramo desde la conexión del Vial A hasta la glorieta de la Ma-15, tal y como se detalla en el plano 05.1.

Se ha diseñado el nuevo carril de incorporación, paralelo a la actual Ma-332.2, para respetar la geometría de los carriles existentes de la Ctra. Conies, como se remarcaba en el párrafo anterior.

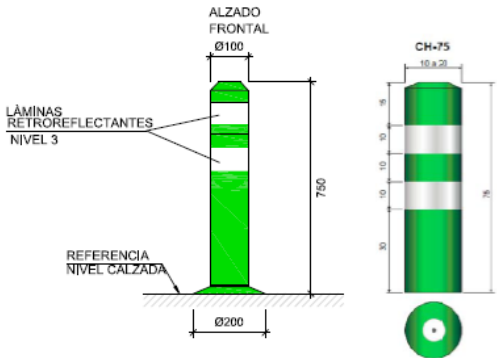


a.2) Amb la senyal vertical R400A de direcció obligatòria cap a la dreta es dirigeix el trànsit que s'incorpora a la Ma-332-2 des de el vial A, però no s'especifica quina solució física s'implantarà per evitar la maniobra de gir a l'esquerra.

Se ha especificado la solución física para evitar la maniobra de giro a izquierda, tal y como se detalla en los planos 05.1 y 05.2, mediante los siguientes elementos:

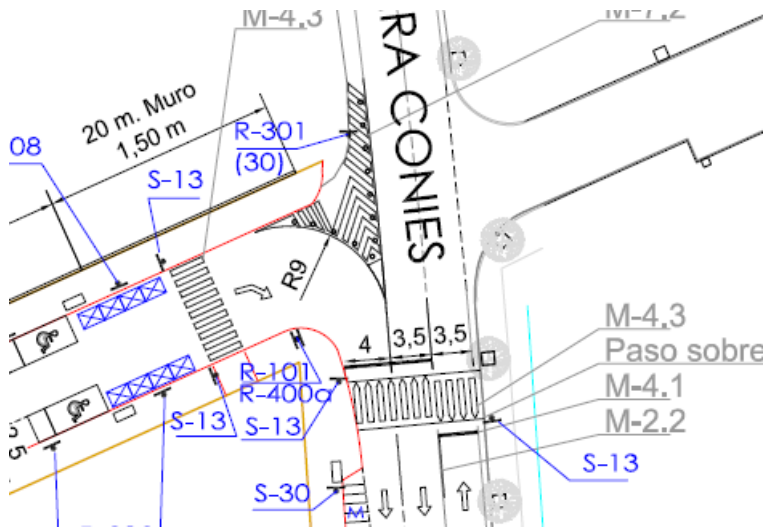
Se ha dotado de balizas cilíndricas (del tipo CH-75, según las Recomendaciones sobre balizamiento de carreteras Orden Circular Borrador mayo 2011) en la isleta pintada generada por el cruce, de tal manera que se impida físicamente el giro a izquierda desde el vial A a la Ma-332-2.

BALIZA CILÍNDRICA CH-75
EN INTERSECCIÓN CONILLES-VIAL A
(COTAS EN mm)



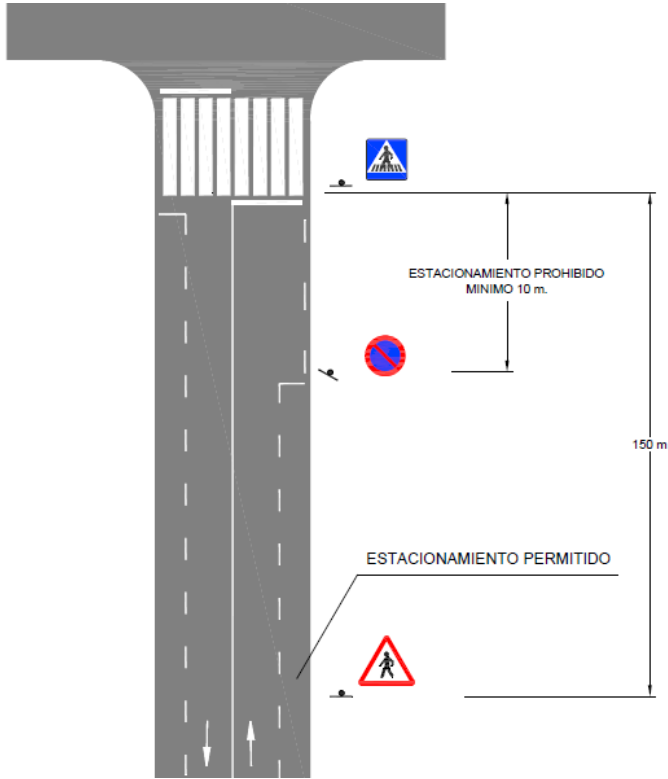
Se ha dotado de una isleta con marcas viales de tipo cebreado M-7.2 para marcar la zona de la plataforma no rebasable.

Con fin de impedir el estacionamiento o parada en la isleta cebreada formada en la Ma-332.2, que dificultaría el tráfico en la misma, se implantarán balizas cilíndricas en el margen exterior de la Ma-332.2 dentro de la isleta en cuestión.



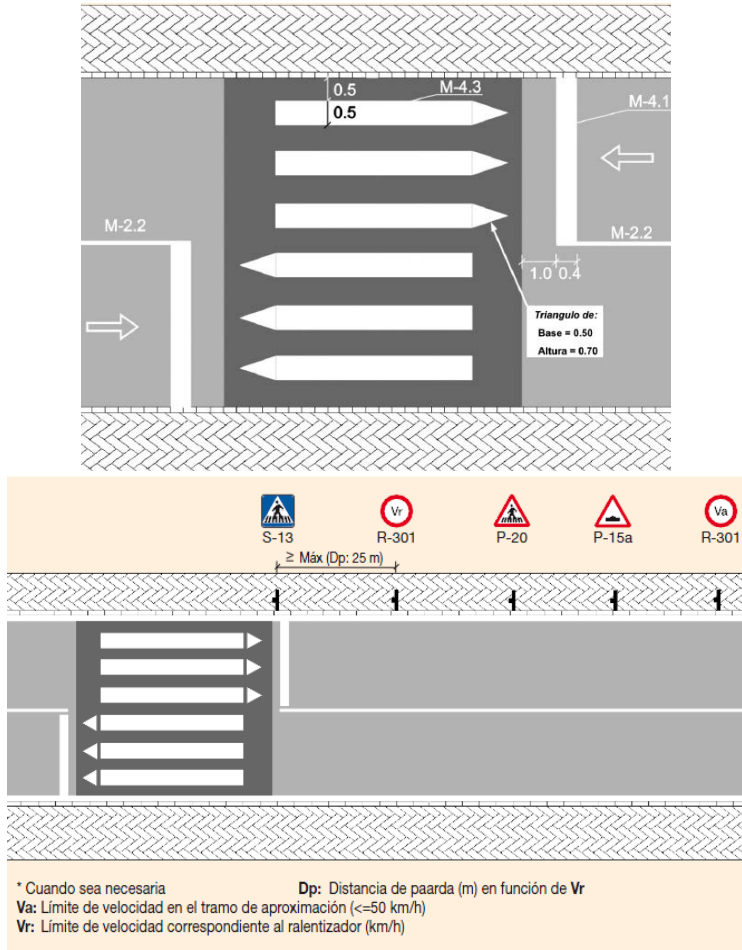
a.3) La senyalització dels passos de vianants s’ha d’ajustar a les determinacions del Art. 7.10 de la vigent “Norma 8.1 – IC Señalización Vertical” del Ministeri de Foment.

Se ha realizado la adaptación de la señalización de los pasos de peatones a la norma vigente, tal y como se detalla en los planos 05.1 y 05.2.



a.4) Respecte del pas elevat que es proposa a la Ma-332-2, aquest no es defineix ni es senyalitza d’acord amb la ordre “FOM/3053/2008, de 23 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado”. Es proposa dotar aquest pas de vianants de senyalització reflectant i lluminosa (senyal S-13) per tal d’incrementar la seva visibilitat i per tant la seva seguretat.

Se ha adaptado la configuración del paso elevado y señalización, a la Orden FOM/3053/2008, tal y como se detalla en los planos 05.1 y 05.2, y que se representa en la figura 3.4.1.1/3.4.1.2 extraída de la normativa:



a.5) No s’indica la limitació de velocitat a implantar a l’àrea en estudi. Es considera necessari limitar la velocitat de tot l'àmbit d'actuació a 30 km/h per motius de seguretat vial. Aquesta limitació es proposa també en el tram de la carretera Ma- 332-2 de Conilles, d’aproximació al pas elevat indicat, considerant la proximitat amb l’hospital de Manacor i el gran nombre de vianants que acudeix a aquest centre sanitari.

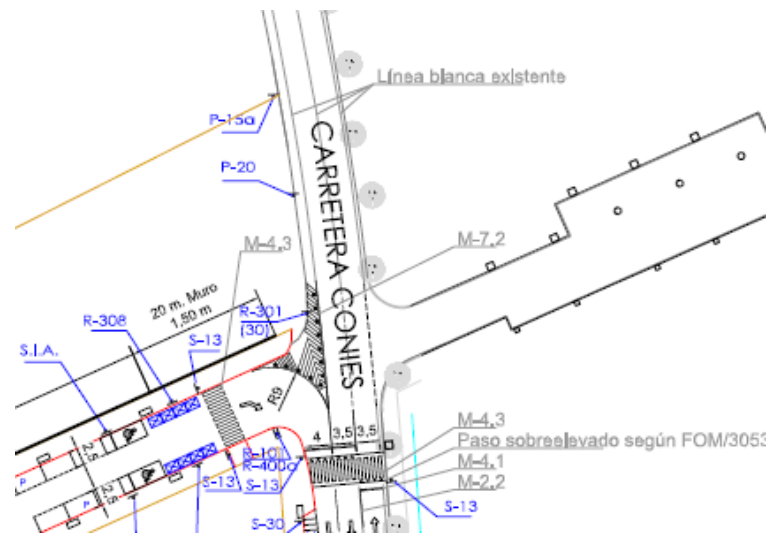
Se ha realizado una instauración de zona 30 en el ámbito de estudio, visible mediante señalización vertical y que se detalla en el plano 05.2 Planta de Señalización, siguiendo la siguiente premisa:

Se ha dotado de señalización vertical de limitación de velocidad a 30 km/h del tipo S-30 y R-301 en los inicios de los tramos del ámbito de proyecto, que abarcan: el tramo de la carretera Ma-332.2 de Conies, la totalidad del vial A, y el vial de servicio paralelo a Via Palma incluido en el ámbito de proyecto.

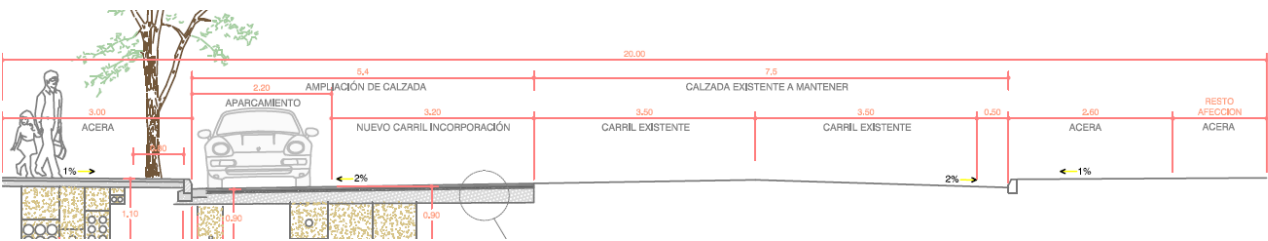
a.6) A la carretera Ma- 332-2 de Conilles es modifica la secció de la carretera desviant el seu eix i reduint l’amplària de la seva secció. Al full 6 “Secciones tipo” no s’indiquen les mides dels carrils que conformaran la calçada.

Se ha realizado una mejora geométrica, visible en el plano 05.1 Planta de Proyecto, para mantener las características geométricas actuales de la Ma-332-2 y así no afectar el trazado y sección existente de la carretera de Conies. Se destacan las siguientes premisas:

Se ha respetado el trazado y geometría actual del la Carretera Ma-332.2 en todo su desarrollo visible en el plano 05.1 con el objetivo de no afectar la actual Ma-332-2. Por lo tanto se ha actuado en el nuevo tercer carril de incorporación adecuándolo al trazado actual de la Ma-332.2, como una ampliación de plataforma, sin modificar el tronco de la calzada existente.

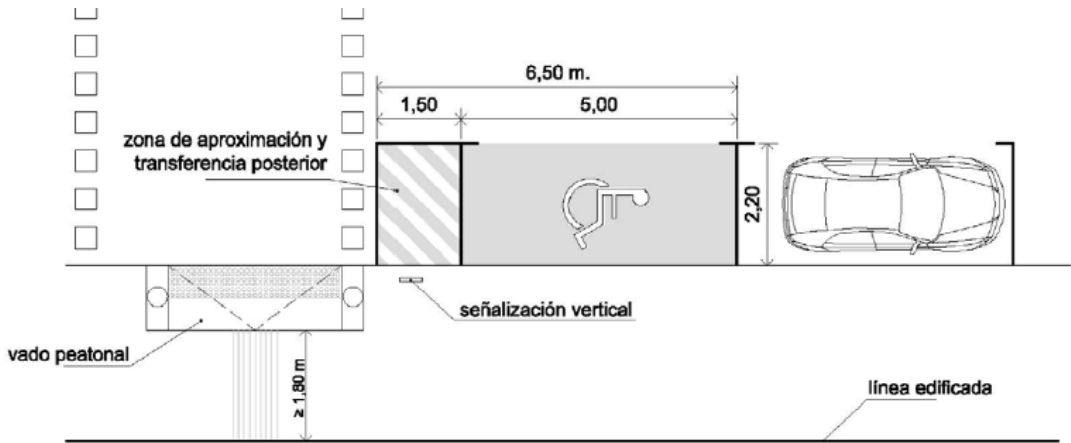


Se han modificado las secciones del plano 06.1 para representar la anterior premisa.



a.7) Els aparcaments adaptats, s’hauran d’ajustar a la vigent normativa d’accessibilitat (Ordre VIV/561/2010).

Se ha realizado la adecuación de las plazas de aparcamiento adaptado a la vigente normativa **Ordre VIV/561/2010**, tal y como se muestra en el plano 05.1 Planta de Proyecto, y que se detalla en la siguiente imagen extraída de la normativa:



Se ha dotado de un ancho mínimo de 2,2 m y un máximo de 2,5 m para estas plazas de aparcamiento.

a.8) Es proposen només dos passos de vianants en el 450 m de longitud que presentarà el vial A. A la trama urbana el passos de vianants s’han d’inst-lar a una distància màxima de 100 m entre ells.

En aquest sentit es considera necessari, com a mínim, un pas de vianants en correspondència dels aparcaments adaptats situats a la meitat del vial A.

Se han realizado cuatro (4) adiciones de pasos de peatones en el Vial A, contando éste con una totalidad de seis (6).

a.9) Respecte de la il·luminació dels passos de vianants, al projecte d’enllumenat es proposen lluminàries modelo Carandini TST-250PP LED sobre bàcul de 3,5 m d’alçada, com les instal·lades a la rotonda de la Avinguda del Torrent, de la via Palma i a la Avinguda del Parc. Vists el problemes que aquesta configuració implica degut a la seva geometria i en relació als impactes amb el vehicles, crec oportú que aquest modelo de lluminària s’instal·li sobre bàcul de 5 m d’alçada mínim. Del contrari el suport s’haurà de regular a més d’un metre dins la voravia, minvant significativament i sense justificació l’espai de trànsit destinat als vianants.

Aquesta modificació s’haurà de tenir en compte al corresponent estudi lumínic.

Se realizan las correspondientes modificaciones y se incluyen en el proyecto del Ingeniero Industrial Jaume Llitas.

a.10) Respecte dels accessos a les parcel·les, considero que es un factor a tenir en compte als efectes de definir la distribució de l’arbrat i els elements de l’enllumenat públic. D’acord amb el projecte de reparcel·lació urbanística de l’àmbit en estudi aprovat cal determinar si es necessari definir accessos per a les parcel·les en terreny rústic que confrontaran amb el Vial A.

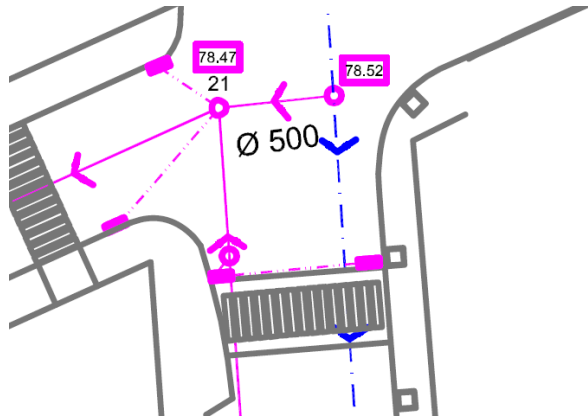
Se han marcado los accesos a las parcelas para no interferir con arblado ni alumbrado, y se muestran en el plano 05.1 Planta de Proyecto.

a.11) Cal informe de la DG de Carreteres respecte de les afeccions a les carreteres Ma-332-1 de Bandrís, Ma-332-2 de Conilles i a la Travessa Urbana Ma-15-C Via Palma.

En relació a la xarxa de drenatge

b.1) Aigües amunt del pas elevat de vianants proposat a la Ma-332-2 de Conilles no es contemplen embornals per a la recollida del vessament superficial. Baix el tram de carretera indicat es troba un col·lector de drenatge amb capacitat suficient. Es considera necessari dotar el pas de vianants indicat d'un nombre d'embornals equipats de reixa i bústia de dimensions suficients a garantir la correcta captació i evacuació de les aigües que es concentren al tram de la carretera indicat.

Se incorporarán 2 imbornales para la captación de las aguas interrumpidas por el paso de peatones elevado y se conectarán a la nueva red de drenaje proyectada, tal y como se muestra en el plano 10.1



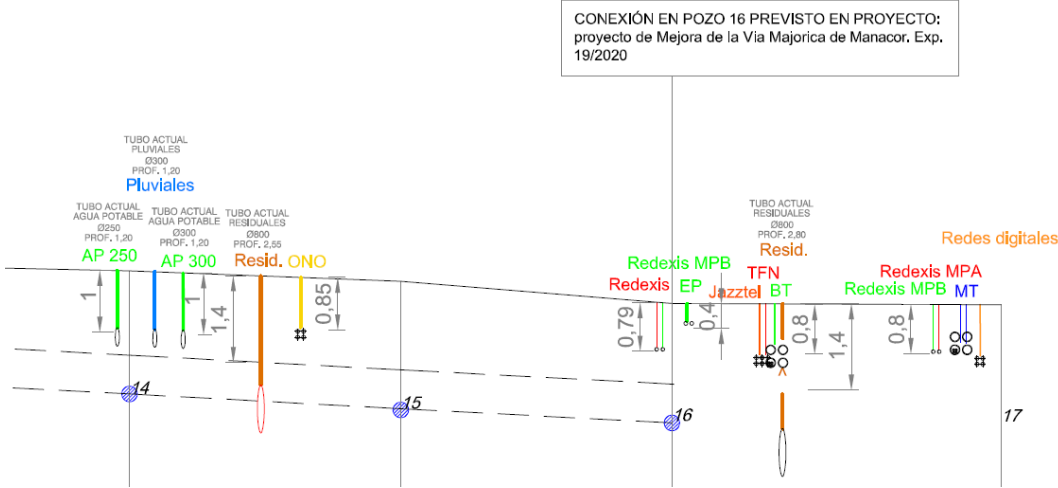
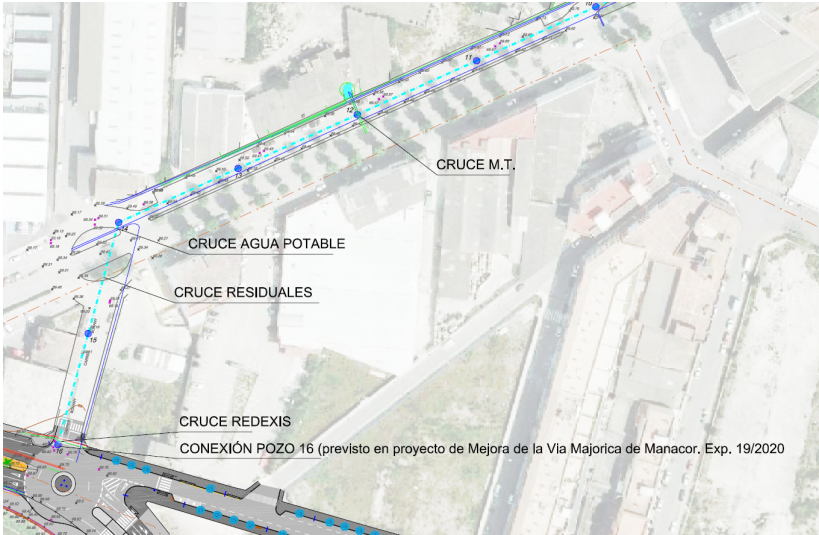
b.2) La solució de drenatge per via Majorica es considera correcta però cal especificar:

Es necessària una nova autorització d'abocament de la Direcció General de Recursos Hídrics, Organisme competent sobre el Domini Públic Hidràulic del Torrent de Sa Cabana.

El traçat del nou col·lector de drenatge necessita de la autorització de la DG Carreteres del Consell de Mallorca, competent sobre la travessa urbana Ma-15 C, Via Palma.

Cal identificar, tant en planta com en secció, les interseccions entre el col·lector que es proposa i els serveis soterrats existents als vials per on discorre el seu traçat, sobre tot a la Ma-15 C, a la Via Majorica i la Ronda Felanitx. Una vagada identificades les interseccions, s'haurà d'especificar detalladament com es resoldran cadascuna d'elles.

Se han marcado en el plano de perfil longitudinal todos los cruces del nuevo colector con los servicios existentes. Se remarca que la traza del colector, tanto en planta como en alzado, permite la instalación del mismo sin interferir con dichos servicios existentes, tal y como se detalla en los planos 10.3 y 10.4.



Cumpliendo con los requerimientos del técnico del Ayuntamiento, el punto de vertido se conectará previsiblemente al punto especificado en el punto propuesto en el proyecto constructivo de la Glorieta de Via Majorica, que prevé un pozo específico con sección suficiente para la conexión del colector en cuestión.

b.3) Vist que l'Ajuntament de Manacor té previst escometre una reforma integral de la via Majorica, es considera necessari contemplar aquest fet als efectes de coordinació tant en fase de projecte com d'execució de les dues obres, així com ja s'ha fet en el tram de canalització executat durant les obres municipals de construcció de la rotonda entre la Ma- 15 C i la Avda. De Fra Juniper Serra.

Se desarrolla en paralelo al presente proyecto (en el proyecto constructivo de la Glorieta de Via Majorica), la modificación de los colectores existentes de la Via Majórica bajo la futura glorieta para adaptar a las necesidades actuales y prever la conexión del presente colector.

En relació a la xarxa d'aigua potable

c.1) Respecte del informe de la empresa municipal de servei (SAM) citat en antecedent 10 concordo des de el punt de vista tècnic amb la proposta de la substitució del col·lector existent de fibrociment

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. BALEARES	
Expediente	Fecha
2020/00517/04	22/12/2022
VISADO	

i DN 200 mm, vista la seva antiguitat i les eventuals afeccions degudes a les obres proposades, per un nou col·lector de PEAD DN 250 i 16 atm per tal de garantir el subministrament a l'hospital.

Aquesta es la solució que sempre s'ha tingut en compte, tant pel redactor del projecte en estudi, com pel gerent de la SAM i pel tècnic que subscriu, en cas que dita canonada de fibrociment es veiés afectada com a conseqüència de la execució de les obres que es proposen.

Se sustituirá el tubo de fibrocemento por un PEAD DN 250 / 16 atm, en el tramo afectado por las obras en el lateral de la Ma-15, entre la glorieta existente y Camí Bendris, tal y como se detalla en el plano 11.1

Cal avaluar si, segons la normativa urbanística d'aplicació al cas en estudi, el promotor està obligat a la substitució del col·lector existent de fibrociment i DN 200 mm, en el cas que aquesta presenti un correcte estat de conservació, funcionament i capacitat suficient a subministrar l'àmbit en estudi.

En cas negatiu es proposa procedir a la substitució del col·lector indicat amb una actuació conjunta entre l'Ajuntament de Manacor (mitjançant la SAM) i el promotor on el primer subministrarà els materials necessaris i el segon procedirà a realitzar els treballs necessaris a la substitució, incloent-los dins les despeses del projecte d'urbanització en estudi.

Amb aquesta proposta es podria garantir la continuïtat del subministrament d'aigua al hospital sense el risc de futures avaries ni durant l'execució de les obres ni en un futur pròxim degut a la antiguitat de la canonada existent.

En aquest darrer cas la situació actual del col·lector de fibrociment obligaria a tornar a demolir el paquet del ferm i la estructura de la explanada d'un vial de nova execució, per escometre reparacions localitzades o bé la substitució de tot el col·lector.

En quant a la topografia actual:

d.1) En quant a les propostes per a solucionar les incidències degudes als desnivells entre les rasants del nous vials respecte del terreny actual es consideren correctes a condició que en el trams de desmunt l'alçada mínima de coronació del mur seré de 0.4 m per damunt del terreny.

Se ha dispuesto de un murete de contención de altura variable con una coronación de 0,4 m en todos los tramos del vial A en el límite con las parcelas rústicas, tanto en situación de desmonte como en ligero terraplén, tal y como se detalla en los planos 06.1 y 06.2

Se destaca que se ha realizado un levantamiento topográfico detallado correspondiente a la traza del Via A, Ctra. Cinies y Camí Bendris, para actualizar y confirmar las cotas del terreno y viales existentes, tal y como se detalla en el plano 03 y 04.

d.2) Cal presentar els càlculs justificatius dels elements de contenció del terreny (Murs de formigó armat de contenció en correspondència dels perfils 23 a 32).

Se adjunta documento de cálculo de los muros diseñados en el Anejo nº16. Estructuras

En quant a la implantació de la xarxa de distribució de Gas:

e.1) El projecte de la xarxa de distribució de gas ha de contemplar totes les escomeses de les parcel·les. A mes aquest ha d'estar complet de tots el documents previstos per la vigent normativa tècnica d'aplicació, necessaris per a la correcta execució i posada en servei de la instal·lació de distribució de gas.

Se realizan las correspondientes modificaciones y se incluyen en el proyecto del Ingeniero Industrial Jaume Lliteras.

Abans de la recepció de les obres d'urbanització cal presentar la posada en servei de la xarxa de gas davant la Direcció General de Política Industrial, de la Conselleria de Treball, Comerç i Indústria.

El autor del proyecto:

Juan José Lemm

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Col·legiat nº 9.408

ANEJO 01: DOCUMENTACIÓN EXISTENTE

Secció I. Disposicions generals

AJUNTAMENT DE MANACOR

933 *Aprobació definitiva projecte de compensació del polígon 1-15-a de les NNSS de Manacor*

El batle de l’Ajuntat de Manacor, en data 27 de novembre de 2014, ha dictat la següent resolució:

“1º) Donar compliment a la Sentència 167/2012 del jutjat de lo Contencioso- Administrativo núm. 2 de Palma de Mallorca , i a la Providència de 14 de novembre de 2014 del mateix jutjat que estimà el recurs contencioso -administrativo interposat per la Junta de compensació contra la denegació en data 8 de febrer de 2008 del projecte de compensació del polígon 1-15-A.

2º) Aprovar definitivament el projecte de compensació del polígon 1-15-A, presentat en data 26 de febrer de 2008, per la Junta de compensació d’aquell polígon, i redactat per l’arquitecta Sra. Magdalena Llinàs Bisbal amb visat del col·legi d’arquitectes de les Illes Balears de 25 de febrer de 2008 i núm. 16/00077/08.”

De conformitat amb l’article 116 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i de procediment administratiu comú, contra la present resolució, que posa fi a la via administrativa, podeu interposar, alternativament, recurs de reposició potestatiu, en el termini d’un mes a comptar del dia següent a la notificació de la resolució davant el mateix òrgan que dictà l’acte, o recurs contenciós-administratiu davant el Jutjat del contenciós-administratiu de Palma, en el termini de dos mesos a comptar del dia següent a la notificació de la resolució. Si optau per interposar el recurs de reposició potestatiu, no podreu interposar recurs contenciós-administratiu fins que aquell no sigui resolt expressament o s’hagi produït la seva desestimació per silenci. El termini per interposar, en el seu cas, recurs contenciós-administratiu, si heu optat per interposar recurs de reposició potestatiu, serà de dos mesos, comptats del dia següent a la notificació de la resolució expressa del recurs de reposició. Si no hi hagués resolució expressa, el termini serà de sis mesos a comptar de la data en que s’entengui desestimat per silenci el recurs de reposició.

Manacor, 14 de gener de 2015

La regidora delegada d’Urbanisme i Obres
Catalina Riera Mascaró

<http://www.caib.es/eboibfront/pdf/ca/ca/2015/12/904396>



COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. BALEARES	
Expediente	Fecha
2020/00517/04	22/12/2022
VISADO	