GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE DEFENSA

SECRETARIA DE ESTADO DEFENSA

INSTITUTO DE VIVIENDA, INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA DEFENSA

SUBDIRECCIÓN GENERAL TÉCNICA Y DE ENAJENACIÓN

PROYECTO:

PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR (PERI), CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD DE ACTUACIÓN U.A. 44, "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA" DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE MELILLA.

EXPEDIENTE:	TERMINO MUNICIPAL:	PROVINCIA:
201800000254	**MELILLA**	**C. A. MELILLA**

INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

ANTONIO RIBELLES CALDERÓN – I.C.C.P. DEL ESTADO

AUTORES DEL PROYECTO

JORGE MARTÍN VIVAS – I.C.C.P. Col. Nº14.014

ÁNGEL ASENJO DÍAZ – ARQUITECTO. Col. Nº 67 COA MÁLAGA

TOMO 1 de 3

DOCUMENTOS QUE INCLUYE:

MEMORIA

1.- INTRODUCCIÓN
2.- MEMORIA INFORMATIVA.
3.- MEMORIA JUSTIFICATIVA.
4.- ORDENANZAS.
5.- PLAN DE ETAPAS.
6.- ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO.
7.- CONSECUENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LA EJECUCIÓN DEL PERI

EMPRESA CONSULTORA:

ASENJO Y ASOCIADOS

estudio 7 ingeniería y construcción

FECHA DE REDACCIÓN:

MARZO 2021

PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR (PERI), CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD DE ACTUACIÓN U.A. 44, "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA" DEL PGOU DE MELILLA.

INDICE GENERAL

TOMO I

MEMORIA
1.- INTRODUCCIÓN.
2.- MEMORIA INFORMATIVA
3.- MEMORIA JUSTIFICATIVA.
4.- ORDENANZAS.
5.- PLAN DE ETAPAS.
6.- ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO.
7.- CONSECUENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LA EJECUCIÓN DEL PERI

TOMO II

PLANOS DE INFORMACIÓN
I.1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
I.2.- CARTOGRAFÍA.
I.3.- ORTOFOTO.
I.4.- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
I.5.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.
I.6.- INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES EN EL ÁMBITO
I.7.- INFRAESTRUCTURAS EXIST. PERÍMETRO EXT.
I.8.- VEGETACIÓN EXISTENTE
I.9.- AFECCIONES Y PROTECCIONES

PLANOS DE PROYECTO
P.0.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
P.1.- ORDENACIÓN
P.2.- RED VIARIA
P.3.- INFRAESTRUCTURAS.
P.4.- JUSTIFICACIÓN DE AFECCIONES.
P.5.- GESTIÓN

TOMO III

ANEJOS A LA MEMORIA.
1. ESTADO ACTUAL Y REPORTAJE FOTOGRÁFICO.
2. FICHAS DE INVENTARIO DE LAS EDIFICACIONES EXISTENTES.
3. INFORMACIÓN RECIBIDA. SERVICIOS EXISTENTES.
4. COORDINACIÓN CON ORGANISMOS Y ADMINISTRACIONES.
5. ANÁLISIS DE ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.
6. FICHAS CATASTRALES.
7. FICHAS DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD.
8. FICHAS RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS DE LAS PARCELAS DE ORDENACIÓN.
9. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
10. FICHAS DE ACCESIBILIDAD.
11. ESTUDIO DE SOLEAMIENTO.

PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR (PERI), CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD DE ACTUACIÓN U.A. 44, "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA" DEL PGOU DE MELILLA.

ÍNDICE DEL TOMO I

1.- INTRODUCCIÓN. 7
1.1.- OBJETO Y CONTENIDO DEL PRESENTE DOCUMENTO. 7
1.2.- JUSTIFICACIÓN DE SU PROCEDENCIA. 7
2.- MEMORIA INFORMATIVA. 8
2.1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO. 8
2.2.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD. 9
2.2.1 Información catastral. 9
2.2.2 Análisis comparativo de la información catastral y las mediciones topográficas. 13
2.2.3 Datos del registro de la propiedad. 14
2.2.4 Estructura real de la propiedad. 15
2.3.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO. 16
2.3.1 Introducción. 16
2.3.2 Situación geográfica. 16
2.3.3 Encuadre geológico. 16
2.3.4 Litología. 17
2.4.- USOS ACTUALES Y EDIFICACIONES EXISTENTES. 19
2.5.- INFRAESTRUCTURAS, INSTALACIONES Y DOTACIONES PÚBLICAS EXISTENTES. 20
2.5.1 Instalación de saneamiento. 20
2.5.2 Instalación de abastecimiento. 21
2.5.3 Instalación de electricidad y telecomunicaciones. 21
2.6.- INVENTARIO DE ARBOLADO EXISTENTE. 24
2.7.- MARCO URBANÍSTICO DE REFERENCIA. 30
2.8.- CONCLUSIONES. 31
3.- MEMORIA JUSTIFICATIVA. 32
3.1.- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION. 32
3.2.- ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS. 33

3.2.1 Alternativa nº1. 35
3.2.2 Alternativa nº2. 37
3.2.3 Alternativa nº3. 39
3.3.- JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA. 41
3.4.- INTEGRACIÓN EN LA ESTRUCTURA URBANA. 43
3.5.- ZONIFICACIÓN CON ASIGNACIÓN DE USOS PORMENORIZADOS. 44
3.6.- DENSIDADES Y VOLÚMENES RESULTANTES. 46
3.7.- JUSTIFICACIÓN DE RESERVAS. 47
3.7.1 Sistema local de áreas libres y equipamientos. 47
3.7.2 Aparcamientos. 48
3.8.- COMPARACIÓN DE CARACTERÍSTICAS PGOU. 49
3.9.- CESIONES GRATUITAS Y OBLIGATORIAS 50
3.10.- FICHA DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN DEL PERI UA-44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA". 51
3.11.- DIVISIÓN EN UNIDADES DE EJECUCIÓN. 52
3.12.- CUADROS RESUMEN CARACTRÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN. .. 53
3.13.- INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS. 54
3.13.1 Red viaria. 54
3.13.2 Energía eléctrica. 56
3.13.3 Alumbrado público. 66
3.13.4 Red de saneamiento y drenaje. 70
3.13.5 Abastecimiento de agua potable. 75
3.13.6 Red de telecomunicaciones. 78
3.13.7 Basuras. Contenerización. 83
3.14.- JUSTIFICACIÓN DE AFECCIONES. 84
3.14.1 Cumplimiento de la Ley de Costas. 84
3.14.2 Cumplimiento de la Servidumbre Aeronáutica. 88
3.14.3 Justificación de la no necesidad de Tramitación Ambiental. ... 89
3.15.- CUMPLIMIENTO CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD. 91
4.- ORDENANZAS. 92
4.1.- RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO. 92
4.1.1 Clasificación del suelo. 92
4.1.2 Contenido. 92
4.1.3 Calificación del suelo. 92

4.1.4 Ordenación de volúmenes. 92
4.1.5 Estudios de detalle. 92
4.1.6 Proyecto de urbanización. 93
4.1.7 Proyecto de Reparcelación. 93
4.2.- ORDENANZAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN. 94
4.3.- NORMAS PARTICULARES DE LAS ZONAS. 94
4.3.1 Zona de uso residencial plurifamiliar (R.L. y R. VPO). 94
4.3.2 Zona de equipamiento secundario hotelero (EQ.S.H.). 97
4.3.3 Zona de equipamiento secundario comercial (EQ.S.C.). 100
4.3.4 Zona de equipamiento secundario social / deportivo (EQ.S.S/D.). 103
4.3.5 Zona de equipamiento primario docente (EQ.P.D.). 106
4.3.6 Zona de espacios libres públicos (ESP.L.). 109
4.3.7 Viario. 110
4.3.8 Centros de transformación. 110
5.- PLAN DE ETAPAS. 111
5.1.- DEFINICIÓN DE LAS ETAPAS. 111
6.- ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO. 112
6.1.- OBJETO. 112
6.2.- PRESUPUESTO GLOBAL DE EJECUCIÓN. 112
6.3.- REPERCUSIONES. 116
7.- CONSECUENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LA EJECUCIÓN DEL PERI. 118

ÍNDICE DEL TOMO II

PLANOS DE INFORMACIÓN. 120
PLANOS DE PROYECTO. 153

ÍNDICE DEL TOMO III

ANEXOS A LA MEMORIA. 176

PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR (PERI), CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD DE ACTUACIÓN U.A. 44, "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA" DEL PGOU DE MELILLA.

ÍNDICE DEL TOMO III

ANEJO 1. ESTADO ACTUAL Y REPORTAJE FOTOGRÁFICO. 177
ANEJO 2. FICHAS DE INVENTARIO DE LAS EDIFICACIONES EXISTENTES. . 190
ANEJO 3. INFORMACIÓN RECIBIDA. SERVICIOS EXISTENTES. 221
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y RECURSO HÍDRICOS DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD 222
Escrito Recibido. 222
Informe Técnico. 224
Planos de la Red de Abastecimiento. 226
Planos de la Red de Saneamiento. 228
DIRECCIÓN GENERAL DE LA SOCIEDAD DE INFORMACIÓN DE LA SECCIÓN TÉCNICA DE TELECOMUNICACIONES DE LA CAM. ... 236
Notificación de respuesta. 236
Plano de redes de telecomunicaciones, sector solicitado. 239
Tipología de redes de fibra óptica. 241
GRUPO GASELEC. COMPAÑÍA MELILLENSE DE GAS Y ELECTRICIDAD.248
Escrito Recibido. 248
Procedimientos de trabajo de cara a la ejecución de las obras..... 251
Planos de infraestructuras existentes. Electricidad. 254
ESCRITO DIRIGIDO A LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y RECURSOS HÍDRICOS DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD: CONSUMOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS Y NECESIDADES DE SANEAMIENTO Y DRENAJE. SOLICITUD DE PUNTO DE CONEXIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, Y DE INJERENCIAS DE LA RED DE SANEAMIENTO. 256
ESCRITO DIRIGIDO AL GRUPO GASELEC RESPECTO LA PREVISIÓN DE CARGAS ELÉCTRICAS. SOLICITUD DE PUNTO DE CONEXIÓN. 263
ANEJO 4. COORDINACIÓN CON ORGANISMOS Y ADMINISTRACIONES. 271
AUTORIDAD PORTUARIA DE MELILLA. 272
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR. DEMARCACIÓN DE MELILLA. 274

DEMARCACIÓN DE COSTAS. ÁREA DE FOMENTO. DELEGACIÓN DEL GOBIERNO. 277
ANEJO 5. ANÁLISIS DE ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD. 284
INFORMACIÓN CATASTRAL. 284
ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL Y LAS MEDICIONES TOPOGRÁFICAS. 288
DATOS DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD. 292
ESTRUCTURA REAL DE LA PROPIEDAD. 299
ANEJO 6. FICHAS CATASTRALES. 300
REF. CATASTRAL: 5937901WE0053N0001KP: INTERIOR DEL CUARTEL. INCLUIDO EL ACTUAL CLUB DE TROPA. 301
REF. CATASTRAL: 5939801WE0053N0001QP: ANTIGUO CLUB DE TROPA. 304
REF. CATASTRAL: 5939802WE0053N0001PP: CEIP HIPÓDROMO..... 306
REF. CATASTRAL: 5839701WE0053N0001TP: ANTIGUAS VIVIENDAS 1/4. 308
REF. CATASTRAL: 5839702WE0053N0001FP: ANTIGUAS VIVIENDAS 2/4. 311
REF. CATASTRAL: 5839703WE0053N0001MP: ANTIGUAS VIVIENDAS 3/4. 314
REF. CATASTRAL: 5839704WE0053N0001OP: ANTIGUAS VIVIENDAS 4/4. 317
REF. CATASTRAL: 6136501WE0063N0001TF: CENTRO DE DÍA. 320
INFORME URBANÍSTICO DE LA REF. CATASTRAL: 6136501WE0063N0001TF: CENTRO DE DÍA 323
REF. CATASTRAL: 5738701WE0053N0001IP: COA DE AUTOBUSES. ... 331
REF. CATASTRAL: 5837101WE0053N0001JP: CENTRO GÁMEZ MORÓN.333
ANEJO 7. FICHAS DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD. 335
FINCA REGISTRO 14.758. 336
FINCA REGISTRO 7.220. 340
FINCA REGISTRO 5.754. 344
FINCA REGISTRO 6.788. 348
FINCA REGISTRO 7.325. 352
FINCA REGISTRO 3.525. 356
ANEJO 8. FICHAS RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS DE LAS PARCELAS DE ORDENACIÓN. 359
PARCELA R. VPO 359

PARCELA R. L. 360
PARCELA EQ. S. H. 361
PARCELA EQ. S. C. 362
PARCELA EQ. S. S/D. 363
PARCELA EQ. P. D. 364
PARCELA ESP. L. 365
ANEJO 9. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO. 366
METODOLOGÍA Y SISTEMA DE REFERENCIA EMPLEADO. 366
TRABAJO DE CAMPO. 367
TRABAJO DE GABINETE. 368
CARACTERÍSTICAS Y CERTIFICADOS DE LOS EQUIPOS EMPLEADOS.369
LISTADO DE PUNTOS DE CAMPO DEL LEVANTAMIENTO. 376
ANEJO 10. FICHAS DE ACCESIBILIDAD. 448
ANEJO 11. ESTUDIO DE SOLEAMIENTO. 458

1.- INTRODUCCIÓN.

1.1.- OBJETO Y CONTENIDO DEL PRESENTE DOCUMENTO.

El presente documento se enmarca dentro del contrato de **"ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PERI DE LA U.A. 44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA", DEL PGOU DE MELILLA"** que el Instituto de Vivienda, Infraestructura y Equipamiento de la Defensa (INVIED O.A.) ha contratado a la U.T.E. Estudio 7 – Asenjo, teniendo lugar la firma del contrato en mayo de 2020.

Los técnicos redactores del proyecto son los siguientes; Ángel Asenjo Díaz, Arquitecto Colegiado nº67 del Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga y Jorge Martín Vivas, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos nº14.014 del Colegio Oficial de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, siendo Antonio Ribelles Calderón Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos del Estado (INVIED) técnico director del proyecto.

Por medio del presente documento, se formula el Plan Especial de Reforma Interior de la U.A. 44 "Acuartelamiento Primo de Rivera", del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla, de conformidad con las reglas establecidas al efecto por el Reglamento de Planeamiento (R.D. 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana) y con lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPT).

Dicho documento establece pormenorizadamente las condiciones del posterior desarrollo edificatorio estableciendo una ordenación concreta en el ámbito delimitado a partir de las determinaciones incluidas en la Modificación de Elementos del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla (Recalificación de Acuartelamientos) para dicho sector y de conformidad con la legislación urbanística aplicable.

1.2.- JUSTIFICACIÓN DE SU PROCEDENCIA.

Se justifica la redacción del presente documento, por considerar que dichos terrenos constituyen una pieza clave para completar la trama urbana de la ciudad en la zona Sudeste y tras la generación de nuevas necesidades de suelo edificable de carácter principalmente residencial y hotelero, así como para dotarlos de los necesarios espacios libres y equipamientos de carácter local.

El término municipal manifiesta una escasez importante de suelos. La situación privilegiada de estos terrenos en el paseo marítimo además de la concentración de unidades militares, actualmente más reducidas, pero mejor dotadas y profesionalizadas, permite optimizar el uso del suelo repercutiendo directamente en el desarrollo urbano de la ciudad. Se crea una amplia superficie para equipamiento hotelero potenciando a su vez el crecimiento del sector turístico de la ciudad.

Por otra parte, además de plantear la ordenación urbanística interior de este suelo como pieza urbana, se trata también de establecer la adecuada continuidad del viario y de las infraestructuras de las barriadas colindantes. Es decir, debe considerarse que este Sector, constituye por su propia ubicación, un elemento de singular importancia para la configuración de la ciudad, como complemento de la trama urbana consolidada de la zona estableciéndose como una unidad funcional perfectamente conectada con la ciudad.

Por todo lo dicho anteriormente, queda justificada la formulación y demostrada la oportunidad y conveniencia de desarrollo, del presente instrumento de planeamiento.

2.- MEMORIA INFORMATIVA.

2.1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

Los terrenos ordenados situados en las inmediaciones del Barrio del General Sanjurjo tienen una clara función de ampliación de la trama urbana de la zona donde se ubican, en el extremo Sudeste del término municipal de Melilla, próximo al límite fronterizo del mismo junto al Hipódromo separado de éste por la Calle Héroes de Alcántara, lindando al Oeste con la Calle Poeta Salvador Rueda y al Norte con la Calle Cabo Antonio Mesa Cañón.

En los últimos años ha sufrido una importante modificación consolidándose como una de las mejores zonas urbanas de la ciudad debido, en gran medida, a su enclave privilegiado frente al Paseo Marítimo Mir Berlanga, interesante para el desarrollo urbanístico de la misma potenciando la estructura general y orgánica actual del territorio sin contemplar alteración sustancial del modelo formal establecido.

***Ilustración 1**: Situación Acuartelamiento Primo de Rivera, en la ciudad de Melilla.*



La superficie total del Sector de Actuación, que mediante el presente documento se ordena como desarrollo de la Modificación de Elementos del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla (Recalificación de Acuartelamientos), es de 80.002,46 m² según medición topográfica reciente sobre la delimitación establecida, que resulta ser ligeramente mayor que la recogida en la ficha de planeamiento y gestión de la indicada Modificación de Elementos que es de 79.286,38 m².

2.2.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.

2.2.1 Información catastral.

Para el análisis de la estructura de la propiedad, se parte de la información catastral que indica la existencia de las siguientes 8 fincas en el ámbito de estudio:

Ref. Catastral: 5937901WE0053N0001KP: Interior del propio cuartel. Está incluido dentro de esta parcela el actual Club de Tropa.

Ref. Catastral: 5939801WE0053N0001QP: Antiguo Club de tropa.

Ref. Catastral: 5939802WE0053N0001PP: Actual CEIP Hipódromo.

Ref. Catastral: 5839701WE0053N0001TP: Antiguas viviendas (abandonadas).

Ref. Catastral: 5839702WE0053N0001FP: Antiguas viviendas (abandonadas).

Ref. Catastral: 5839703WE0053N0001MP: Antiguas viviendas (abandonadas).

Ref. Catastral: 5839704WE0053N0001OP: Antiguas viviendas (abandonadas).

Ref. Catastral: 6136501WE0063N0001TF: Centro de Día.

Accediendo a la información de cada una de ellas, se elabora la siguiente tabla en la que se reflejan los datos más significativos, tales como superficie, propietario y m^2 construidos. Se incluyen las fichas en los anexos de este documento, pudiendo consultar la información que aparece en las mismas.

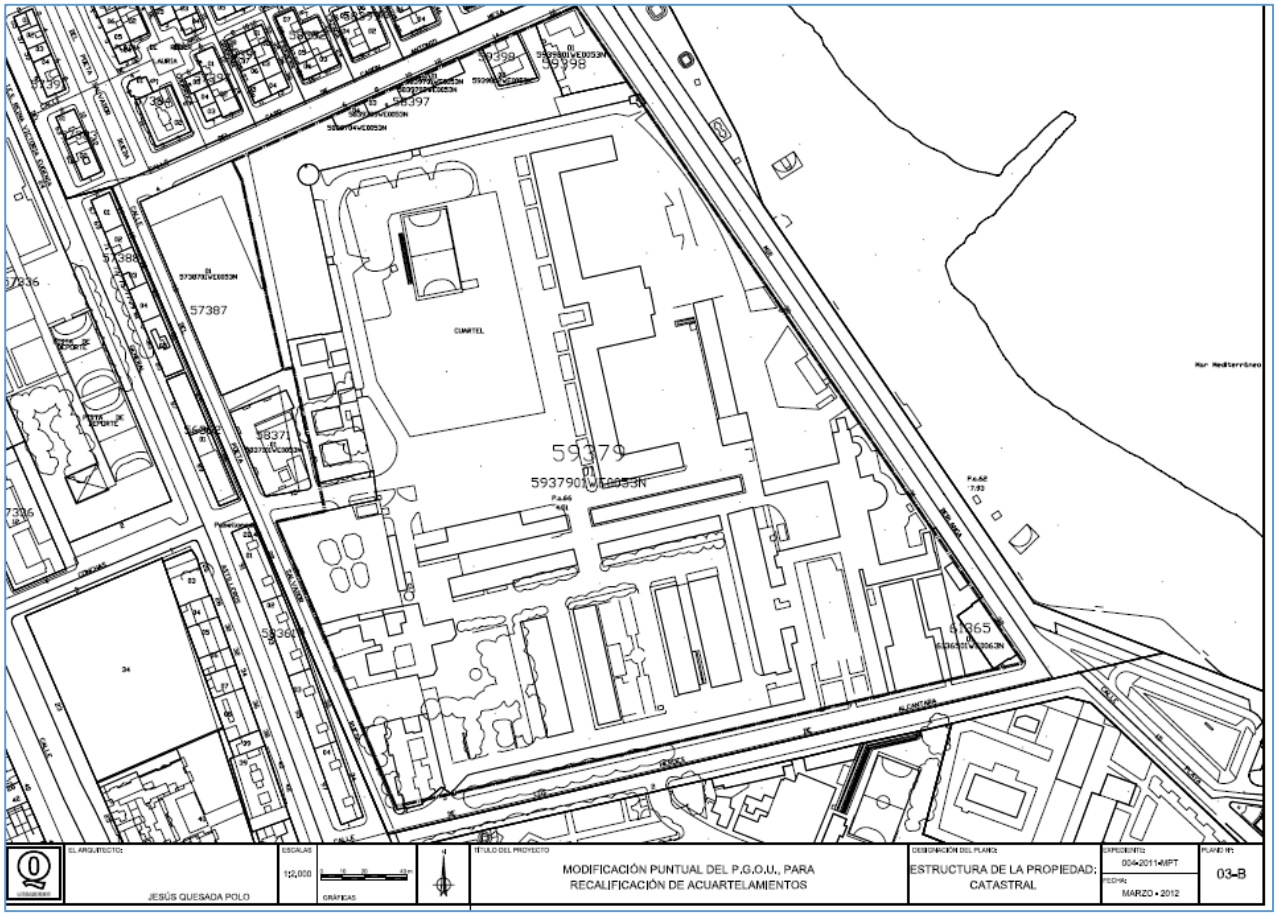
***Tabla 2**: Resumen de la información de las parcelas catastrales incluidas dentro del ámbito del PERI.*

Parcela catastral referencia y Denominación (s/ proyecto)	Superficie de suelo (m^2)	Propietario	Superficie construida (m^2)
5937901WE0053N0001KP Cuartel + Club de tropa	71.150	MINISTERIO DE DEFENSA	17.430
5939801WE0053N0001QP antiguo Club de tropa	975	MINISTERIO DE DEFENSA (CDSCM CABO NOVAL)	400
5939802WE0053N0001PP CEIP Hipódromo	392	DIRECCIÓN PROVINCIAL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA MEC	445
5839701WE0053N0001TP Viviendas abandonadas (1/4)	122	MINISTERIO DE DEFENSA (INVIED OA)	396
5839702WE0053N0001FP Viviendas abandonadas (2/4)	123	MINISTERIO DE DEFENSA (INVIED OA)	396
5839703WE0053N0001MP Viviendas abandonadas (3/4)	127	MINISTERIO DE DEFENSA (INVIED OA)	396
5839704WE0053N0001OP Viviendas abandonadas (4/4)	123	MINISTERIO DE DEFENSA (INVIED OA)	396
6136501WE0063N0001TF Centro de día	390	CIUDAD AUTONOMA DE MELILLA *(ver nota 1)	780

* (NOTA 1) Pese a que, según la ficha del catastro, esta parcela es titularidad de la Ciudad Autónoma de Melilla, se incluye en los Anexos de este documento, una hoja de información urbanística de dicha parcela, emitida por la Dirección General de la Vivienda y Urbanismo de la CAM, en la que se indica que está previsto en el convenio suscrito entre el Ministerio de Defensa y la CAM que dicha finca sea íntegramente cedida a dicho Ministerio.

Al consultar el Documento de Modificación Puntual del PGOU para Recalificación de Acuartelamientos, redactado por la Dirección General de la Vivienda y Urbanismo de la Ciudad de Melilla, se aprecia que el plano de estructura de la Propiedad (cuyo croquis se muestra a continuación) incluye las mismas parcelas dentro del ámbito del PERI.

***Ilustración 3**: Plano de Estructura de la Propiedad, contenido en el Documento de Modificación Puntual del PGOU para Recalificación de Acuartelamientos.*



Adicionalmente, se incluyen en este apartado las dos parcelas que, estando fuera de los límites de la actuación del PERI UA-44, son colindantes al mismo y se ubican dentro de la misma manzana. En concreto, son:

Ref. Catastral: 5738701WE0053N0001IP: Parcela correspondiente a la COA de Autobuses.

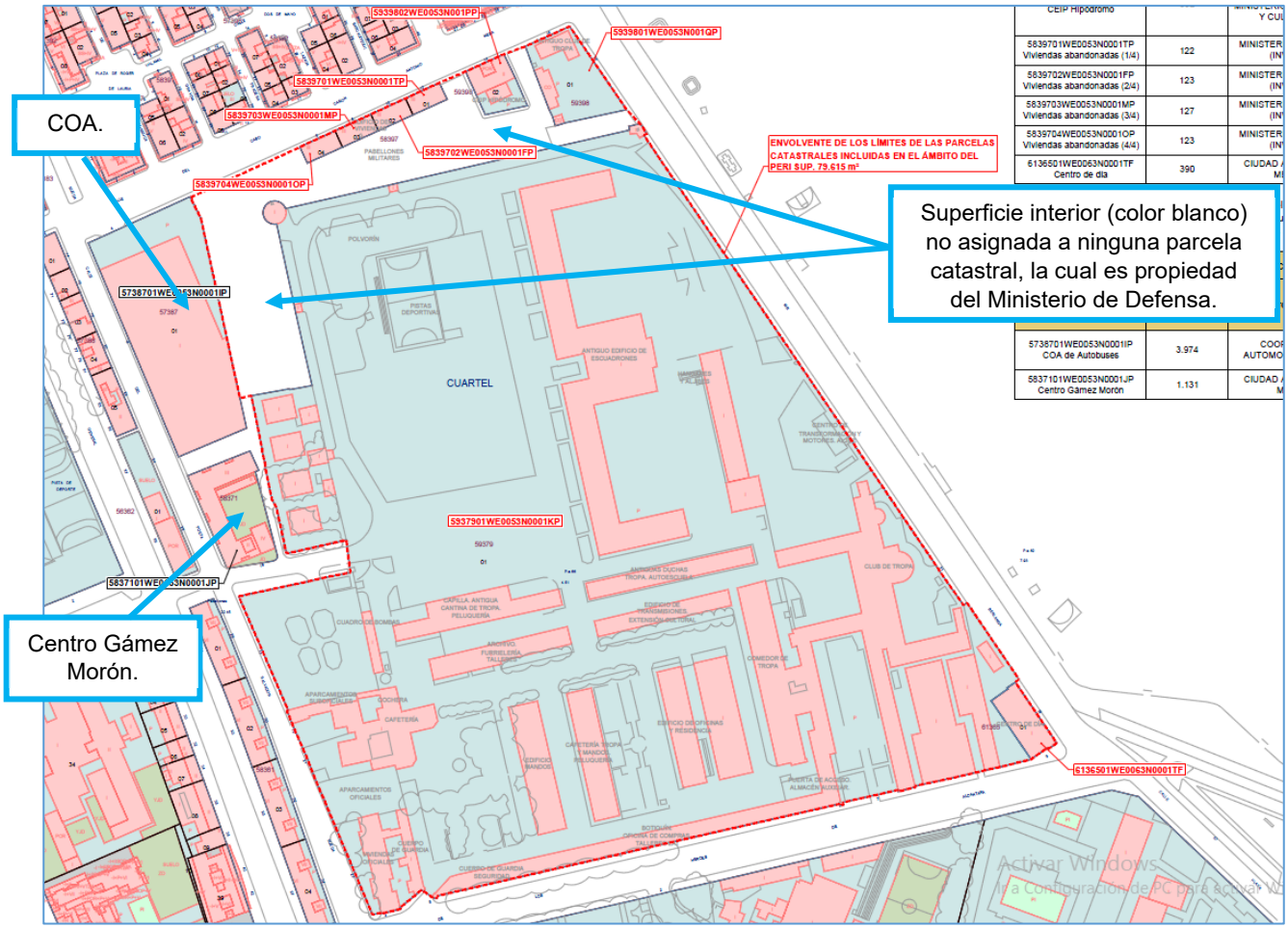
Ref. Catastral: 5837101WE0053N0001JP: Parcela correspondiente al Centro Gámez Morón.

***Tabla 4**: Resumen de la información de las parcelas catastrales colindantes al ámbito del PERI, estando situadas exteriores al mismo.*

Parcela catastral referencia y Denominación (s/ proyecto)	Superficie de suelo (m^2)	Propietario	Superficie construida (m^2)
5738701WE0053N0001IP COA de Autobuses	3.974	COOP OMNIBUS AUTOMOVILES MELILLA	3.055
5837101WE0053N0001JP Centro Gámez Morón	1.131	CIUDAD AUTONOMA DE MELILLA	2.172

Existe una superficie no asignada a ninguna parcela catastral, propiedad del Ministerio de Defensa, ubicada entre el límite de la parcela del Cuartel y la Calle Cabo Antonio Mesa Cañón.

***Ilustración 5**: Croquis (Ver plano de información catastral). Se puede ver la superficie referida, interior al Peri, de color blanco, la cual no está asignada a ninguna finca catastral pero cuya propiedad corresponde al Ministerio de Defensa.*



Según la información catastral, la medición de la superficie total interior es de 79.615,35 m^2.

Si se agrupan las distintas parcelas en función de los propietarios de las mismas, incluyendo la superficie interior en color blanco comentada, la distribución de superficies por propietarios queda de la siguiente forma:

***Tabla 6**: Distribución de la propiedad en el ámbito del PERI, en base a la información del catastro.*

Propietario	**Superficie de suelo (m^2)**	**%**
MINISTERIO DE DEFENSA	78.833	99,018
DIRECCIÓN PROV. MINIST. EDUCACIÓN Y CULTURA MEC	392	0,492
CIUDAD AUTONOMA DE MELILLA - CAM	390	0,490
TOTAL	79.615	100,00

La CAM tiene un compromiso de cesión de la parcela la cual es propietaria a Defensa según convenio suscrito, debido a ello la distribución de la propiedad actualizada según catastro es la siguiente;

***Tabla 7**: Distribución de la propiedad en el ámbito del PERI, tomando las superficies según el catastro, teniendo en cuenta la cesión de terrenos de la CAM prevista en el convenio.*

Propietario	**Superficie según catastro (m^2)**	**%**
MINISTERIO DE DEFENSA	79.223	99,508
DIRECCIÓN PROV. MINIST. EDUCACIÓN Y CULTURA MEC	392	0,492
TOTAL	79.615	100,00

2.2.2 Análisis comparativo de la información catastral y las mediciones topográficas.

En la siguiente imagen quedan reflejadas las distintas envolventes según catastro (línea en color rojo) y levantamiento topográfico (línea en color azul):

***Ilustración 8**: Croquis (correspondiente a la documentación gráfica - Planos) que refleja la superposición de la envolvente de las parcelas catastrales con el levantamiento topográfico del ámbito del PERI.*

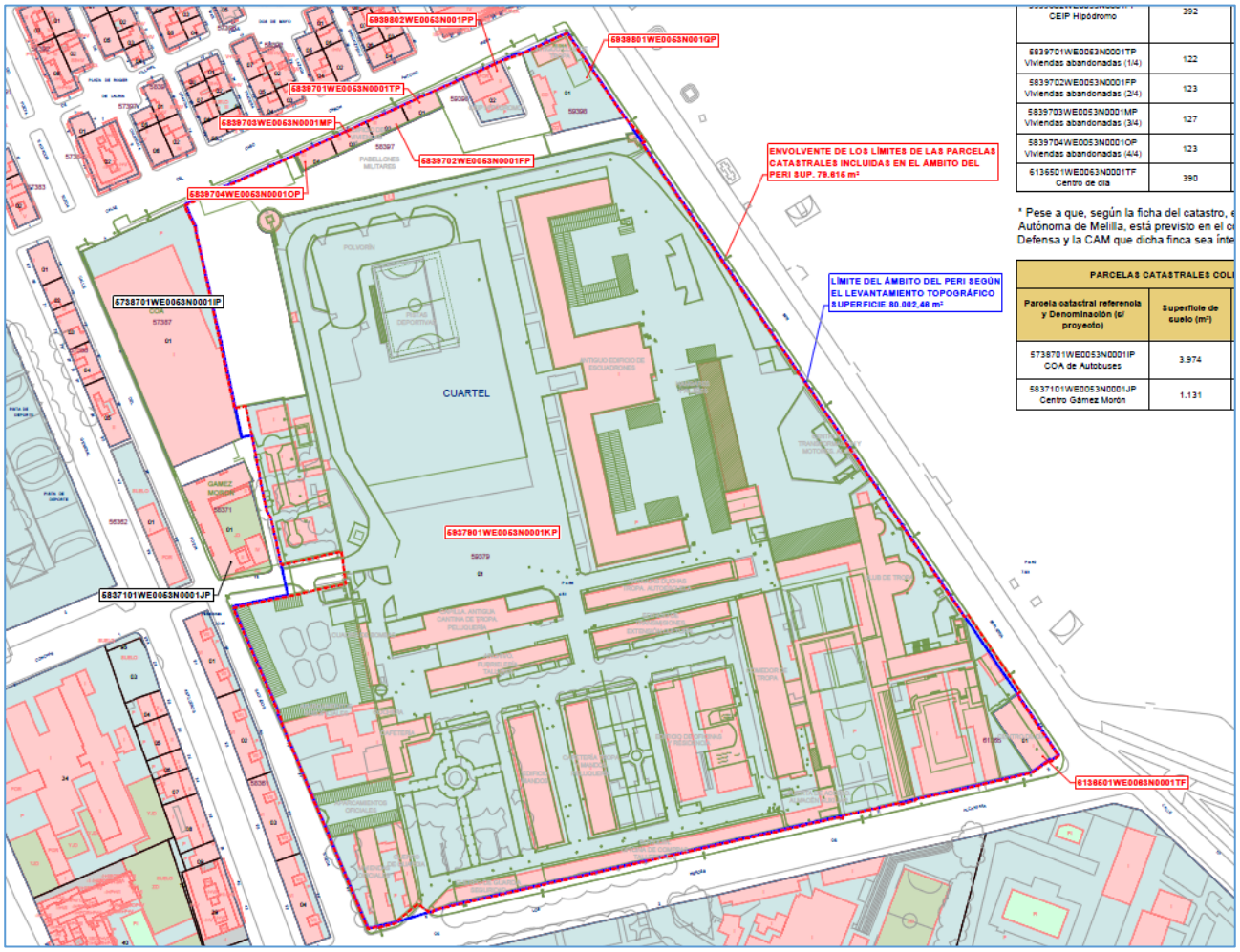


***Tabla 9**: Comparativo de superficies del ámbito del PERI: información catastral / información topográfica.*

COMPARATIVO DE SUPERFICIES DEL ÁMBITO DEL PERI UA.44	
Superficie real según levantamiento topográfico	80.002,46 m^2
Superficie según información de la ficha urbanística	79.286,38 m^2
Superficie según las fichas del catastro	79.615,35 m^2

La superficie según levantamiento topográfico es de 80.002,46 m2, la cual excede la cifra contemplada por el catastro, debido a ello la distribución de la propiedad se ha adaptado en la siguiente tabla.

***Tabla 10**: Distribución de la propiedad en el ámbito del PERI, tomando las superficies según levantamiento topográfico, teniendo en cuenta la cesión de terrenos de la CAM prevista en el convenio.*

Propietario	Superficie según levantam. Topog. (m^2)	%
MINISTERIO DE DEFENSA	79.610	99,51
DIRECCIÓN PROV. MINIST. EDUCACIÓN Y CULTURA MEC	392	0,49
TOTAL	80.002	100,00

2.2.3 Datos del registro de la propiedad.

Para finalizar el análisis de la estructura de la propiedad, se incluyen a continuación los datos obtenidos respecto la información Registral de las Fincas inscritas en el ámbito de estudio.

Las fincas registrales que son propiedad del Ministerio de Defensa están adscritas al dominio público de la Defensa Nacional.

***Tabla 11**: Fincas registrales incluidas en el ámbito del PERI.*

Finca Registral	Superficie Registral (m^2)	Propietario	Sup. Dentro del ámbito del PERI según medición (m^2)
F.R–14.758	62.566	MINISTERIO DE DEFENSA (Estado Español Ejército de Tierra)	63.758
F.R.–7.220	5.273	MINISTERIO DE DEFENSA (Estado Español Ramo de Guerra)	5.366
F.R.–5.754	6.330	MINISTERIO DE DEFENSA (Estado Español Ramo de Guerra)	6.629
F.R.–6.788	9.221	MINISTERIO DE DEFENSA (Estado Español Ramo de Guerra)	2.893
F.R.–7.325	913	EXCMO. AYTO DE MELILLA	920
F.R.– 3.525	382	EXCMO. AYTO DE MELILLA	382

Si actualizamos las mediciones correspondientes a cada propietario referenciadas al levantamiento topográfico, y teniendo en cuenta el compromiso de la CAM de cesión de la finca F.R.–7.325 a Defensa, según Novación del IV Convenio suscrito el 20 de mayo de 2003 entre la Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento de la Defensa y la Ciudad Autónoma de Melilla, la estructura de la propiedad sería:

En la ficha registral nº 3.525 se indica que la titularidad del suelo pertenece al Excmo. Ayto. de Melilla, mientras que en la misma finca (según la ficha del catastro) aparecía como titular la Dir.

Prov. Del Ministerio de Educación y Cultura. En este documento, se adopta el primer criterio a la hora de definir el propietario correspondiente.

***Tabla 12**: Distribución de la propiedad en el ámbito del PERI, según los datos del registro de la Propiedad adaptados al levantamiento topográfico, teniendo en cuenta la cesión de terrenos de la CAM prevista en el convenio.*

Propietario	Superficie de suelo (m^2)	%
MINISTERIO DE DEFENSA	79.566	99,522
EXCMO. AYTO DE MELILLA	382	0,478
TOTAL	79.948	100,00

En el Anejo de “Fichas del Registro de la Propiedad”, se detalla toda la información completa sobre cada una de las fincas registrales.

2.2.4 Estructura real de la propiedad.

De la exposición de datos precedentes obtenemos la siguiente tabla en la que queda definitivamente distribuida la superficie y los porcentajes de estos para cada propietario:

***Tabla 13**: Estructura real de la propiedad en el ámbito del PERI, teniendo en cuenta la cesión de terrenos de la CAM prevista en el convenio.*

Propietario	Superficie de suelo (m^2)	%
MINISTERIO DE DEFENSA	79.620	99,523
EXMO. AYUNTAMIENTO DE MELILLA	382	0,477
TOTAL	80.002	100,00

2.3.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO.

2.3.1 Introducción.

Durante la redacción de este documento no ha sido necesaria la realización de ensayos de campo y/o laboratorio, ya que:

- Se trata de un instrumento de planeamiento de urbanismo, el cual prevé la ordenación de la zona. Corresponde a los posteriores proyectos de la urbanización y edificaciones (proyecto básico, constructivo, …) la definición del movimiento de tierras, paquete de firmes y la cimentación a diseñar, en base a los resultados geotécnicos de campo y ensayos de laboratorio.

- Cuentan con un riesgo despreciable en materia de estabilidad global o de los desplazamientos del terreno, siendo las condiciones del terreno suficientemente conocidas y seguras. Tal es así, que en la parcela y entorno de la misma existen edificaciones ya construidas, por lo que es viable la ejecución de las tipologías edificatorias mediante métodos convencionales.

2.3.2 Situación geográfica.

Melilla, situada entre los 35º de latitud Norte y los 3º de longitud Oeste, queda integrada en el entorno norteafricano de Guelaya o Kelaia o "lugar de castillos"; su territorio está situado en la parte noroeste del Magreb, en la parte oriental de la península de Tres Forcas, en la región del Gareb, que significa poniente.

Está bañada por el Mediterráneo, en la costa septentrional del continente africano, frente a las costas andaluzas correspondientes al Mar de Alborán.

Rodeada al Sureste por la Mar Chica, especie de laguna de poca profundidad abierta al mar por una pequeña apertura al Sur, y al Suroeste limita con el macizo montañoso del Gurugú, masa rocosa donde existen gran cantidad de vaguadas, cañones y barrancos; al Este, el mar Mediterráneo Hacia el Norte se encuentra la meseta de Tres Forcas de una altura media de unos 200 m. y, al Oeste, una llanura costera con el río Kert como accidente más importante.

2.3.3 Encuadre geológico.

El complejo marco tectónico en el que está ubicada la ciudad de Melilla hace que nos encontremos materiales postorogénicos y de edad Neógena, que en líneas generales podemos agrupar en tres tipos. De muro a techo son los siguientes:

a) Formaciones sedimentarias pliocenas.

b) Rocas volcánicas.

c) Depósitos continentales y marinos del cuaternario.

Sobre estas formaciones básicas podemos encontrar eventualmente materiales de relleno que llegan a alcanzar espesores considerables en algunas zonas puntuales.

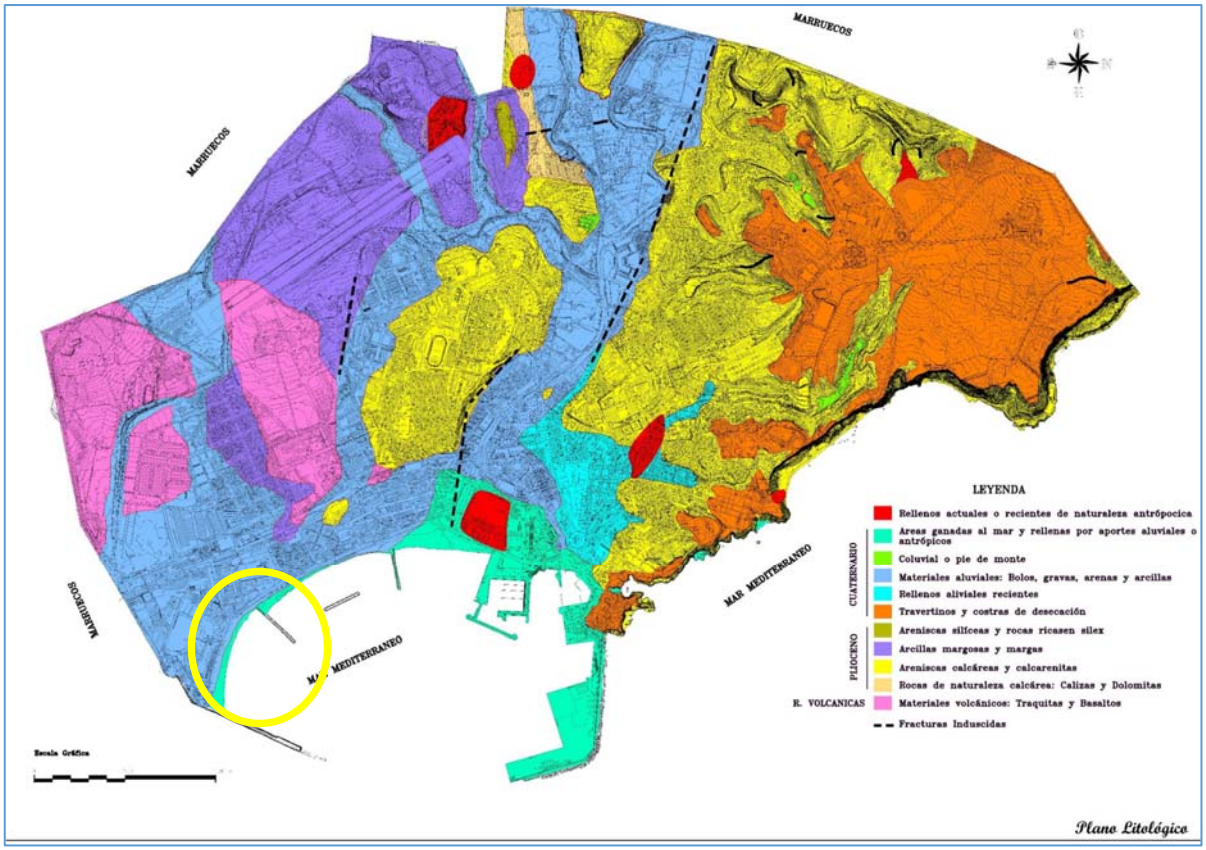
A nivel generalizado, los distintos sectores de profundidades del material competente, dan pie a una primera interpretación, que no es otra que la tendencia del incremento en las profundidades tanto en la zona central como en la costa suroriental de la ciudad de Melilla. Dejando el resto del territorio con una relativa superficialidad del material competente a menos de 4 metros.

2.3.4 Litología.

Para la descripción de la litología de la ciudad de Melilla se ha recurrido a documentación preexistente de estudios realizados, tanto a nivel genérico (IGME, estudios publicados, etc), como de detalle de estudios específicos (informes geotécnicos concretos de proyectos y otros documentos redactados en los que ha intervenido la ingeniería redactora de este documento).

Toda la información de carácter litológico recopilada permite dividir la ciudad en sectores; en función, tanto de las características geotécnicas como de las geológicas que presentan los distintos materiales que constituyen dicho subsuelo.

***Ilustración 14**: Esquema litológico de la ciudad de Melilla. Plano general elaborado a partir de la información del IGME y otros estudios específicos.*



Así, podemos diferenciar distintas zonas, siendo la más relevante de cara a nuestro estudio, las siguientes:

ÁREAS GANADAS AL MAR Y RELLENAS POR APORTE ALUVIALES O MARINOS.

Con este color se identifican las áreas ganadas al mar y rellenas por aportes aluviales o antrópicos.

Se localizan en la zona central costera tanto en el puerto como en sus inmediaciones. También hacía el sur encontramos estos materiales como parte de playas artificiales generadas por diques.

En concreto forman una parte importante del barrio de Concepción Arenal, y en menor medida, podemos encontrarlos en el extremo norte de del barrio Industrial y en los márgenes más orientales de los barrios de Héroes de España y General Larrea.

Litológicamente su composición puede variar entre arenas arcillosas de tonalidad marrón oscura o limos arcillosos gris oscuro.

MATERIALES ALUVIALES: BOLOS, GRAVAS, ARENAS Y ARCILLAS.

Este material es el más extendido por todo el territorio urbano de Melilla. Está constituido por materiales aluviales: bolos, gravas, arenas y arcillas.

Acompaña al Río de Oro y sus afluentes en su paso a través de la ciudad, de forma que podemos destacar dos franjas, una con dirección de oeste a este y otra con recorrido de norte a sur.

Abarcan gran multitud de barrios como, el barrio Oeste, el de Concepción Arenal, el Industrial, además del Hipódromo de Sanjurjo y parte de los barrios General Primo de Rivera y Real.

En líneas generales, la composición que más prevalece son arenas arcillosas o limosas con mayor o menor contenido en gravas y bolos, según las zonas, y cuya naturaleza puede variar de unos sitios a otros según la procedencia del aporte.

El espesor del aluvial puede llegar hasta 11 m en algunas zonas.

2.4.- USOS ACTUALES Y EDIFICACIONES EXISTENTES.

El ámbito del PERI, objeto de estudio del presente documento, cuenta con 8 hectáreas de extensión en el cuartel Primo de Rivera al Sudeste de la ciudad de Melilla frente a la playa del Hipódromo. Se trata de una parcela irregular, sensiblemente llana presentando una pendiente media inferior al 1% con cotas topográficas comprendidas entre los 2 y 5 m.

En el interior de dicha parcela encontramos diversas edificaciones e instalaciones pertenecientes al Ministerio de Defensa, tales como pabellones, viviendas y otros usos militares en la mayoría de los casos desalojados y en estado de abandono rodeados de zonas verdes, jardines y una pista deportiva, así como amplias zonas de hangares y aparcamientos de vehículos.

Existen además una zona actualmente en uso por el Colegio “Gámez Morón” y cercana a la misma una superficie ocupada por parte del COA (Cooperativa Omnibus de Autobuses).

Al Norte, está el edificio público de enseñanza CEIP Hipódromo, actualmente en uso.

En la esquina S-E está el Club de Tropa, contiguo al edificio destinado a Centro Social.

En anejo independiente se puede consultar el inventario detallado de todas las edificaciones existentes en el ámbito del PERI, así como de las características del viario perimetral que delimita la parcela y las principales construcciones ubicadas en el mismas.

2.5.- INFRAESTRUCTURAS, INSTALACIONES Y DOTACIONES PÚBLICAS EXISTENTES.

En este apartado se describe la situación actual de las instalaciones, por su especial importancia a la hora de planificar las necesidades de desarrollo del sector. Esta información servirá de base para el prediseño de las propias instalaciones, quedando pendiente de confirmación por parte de los organismos y compañías los puntos de conexión necesario de cada una de ellas, cuya consulta ya ha sido realizada en todos los casos, estando a la espera de recibir respuesta con algunas compañías.

Se incluye la información recopilada, la cual puede consultarse tanto en el apartado de Planos como en los Anexos de información recibida, de forma pormenorizada para cada uno de los servicios:

- Saneamiento.
- Abastecimiento.
- Electricidad y telecomunicaciones.

2.5.1 Instalación de saneamiento.

Exterior al sector.

Según la información recibida, existen redes de saneamiento en cada uno de los 4 lados de la manzana del ámbito del PERI.

El colector principal, discurre por el paseo marítimo Mir Berlanga, el cual está formado por una tubería de prfv 1.600 mm, con pendiente aproximada del 0,8 por mil, según la información facilitada.

Existen distintas injerencias a la parcela de estudio, como la conexión desde el Club de Tropa a un pozo de dicho colector principal, así como otros puntos del mismo frente. Dicho colector proviene de calle Cabo Cañón Antonio Mesa, también del mismo diámetro y material (1.600 prfv).

En c/ poeta Salvador Rueda se tiene una conducción de PVC 500 mm, la cual injiere en el ramal existente en c/ Héroes de Alcántara, que en toda la calle tiene una sección de 600 mm también de PVC, para conectar en un último tramo mediante diam 800 mm al colector principal del paseo marítimo antes mencionado.

La información correspondiente se incluye en un anexo de este documento, según los planos recibidos, los cuales se han incorporado a su vez a la planimetría de proyecto, teniendo así referencia única de los mismos.

Interior al sector.

Con respecto la red interior del ámbito del PERI, se han inspeccionado los pozos de la red y grafiado en el plano topográfico correspondiente, pudiendo comprobar e identificar las conexiones e injerencias a la red general, según el estado actual.

Las conexiones del cuartel se realizan tanto por la calle Héroes de Alcántara, en un punto intermedio de la propia calle, como por el paseo marítimo Mir Berlanga, existiendo compatibilidad entre la información facilitada por la compañía y los datos tomados in situ, situación además lógica al tratarse de los puntos más bajos del sector. Las viviendas (antiguas) y zona del CEIP tienen a su vez conexiones también a la red de saneamiento.

No se han detectado conexiones del saneamiento del cuartel hacia el Oeste, en calle poeta Salvador Rueda, si bien se entiende que tanto el centro Gámez Morón como las cocheras de autobuses de la COA tendrán las injerencias correspondientes.

A nivel interno, a lo largo de todas las calles y viales del cuartel, existe una red soterrada conectada mediante pozos, completando la recogida de aguas de saneamiento de todo el interior del cuartel, en una conducción ramificada hasta llegar a un único punto en la c/ Héroes de Alcántara, donde conecta con la red general en dicho tramo.

La red investigada se corresponde en su mayor parte con conducciones de FC 300 mm situadas a una profundad media de 1,80 m.

2.5.2 Instalación de abastecimiento.

Exterior al sector.

Según la información recibida, existe una red de abastecimiento principal la cual discurre por el paseo marítimo Mir Berlanga y entronca en un nudo con otra tubería principal proveniente de calle Héroes de Alcántara, siendo la tubería en ambos casos de FD diam 200 mm, las cuales dan servicio al cuartel y al club de tropa y Centro de Día.

Las acometidas en c/ Cabo de cañón Antonio Mesa, a las antiguas viviendas y el colegio Hipódromo, se producen mediante ramales en punta desde el barrio contiguo, ya que no existe una red principal mallada de la red general en esta calle. En estos casos las tuberías son de PVC75 mm.

Interior al sector.

Con respecto al interior del cuartel, el sistema está formado mediante un grupo de bombeo principal junto a un antiguo depósito de carga, desde donde se distribuye el agua a todos los edificios del cuartel, con una red mallada en forma de anillo de distribución bajo los viales.

En los trabajos de inspección in situ y topográficos, se ha identificado en planta la ubicación de las principales arquetas, trazando así la situación aproximada de dicha red.

Existen conducciones en punta de dicha red, mediante conducciones finales que acometen a un sistema de aljibes (algunos en desuso) y depósitos, que existen en el interior del ámbito del PERI, los cuales en todo caso son de reducido volumen y capacidad, por lo que no es previsible la conservación de los mismos en la futura ordenación.

En general, la red de abastecimiento se corresponde con tubería de PEAD 90 mm, enterrada en torno a 1,0 m de profundidad media.

2.5.3 Instalación de electricidad y telecomunicaciones.

Exterior al sector.

La información facilitada por la compañía Gaselec y por la Dirección General de la Sociedad de la Información de la CAM, indica la presencia de instalaciones en los acerados Este y Oeste del sector, existiendo redes de distribución de alta tensión, baja tensión y de telecomunicaciones en ambos casos.

Además, en la fachada Este (paseo marítimo), existe igualmente otra línea en paralelo a la anterior, con líneas eléctricas de baja tensión y fibra óptica.

Al Sur, en la c/ Héroes de Alcántara, acerado opuesto al cuartel, existen igualmente canalizaciones de AT+BT+FO según la información facilitada en planos. Se ha podido comprobar in situ la presencia de un centro de transformación.

***Fotografía 15**: Centro de Transformación Hípica, en calle Héroes de Alcántara, frente al cuartel.*



La fachada Norte, de c/ cabo de cañón Antonio Mesa, carece de conducciones principales de las redes de electricidad y alumbrado, según la información facilitada. De la visita a la zona, se observa que el suministro a las antiguas viviendas y Colegio, se produce a través de cruces aéreos de la fachada opuesta de la calle.

***Fotografía 16**:Tendido aéreo de electricidad y telecomunicaciones, en la fachada Norte.*



Interior al sector.

Dentro del cuartel existen numerosas arquetas de electricidad, las cuales se han identificado en el levantamiento topográfico, dentro de los principales viales interiores.

Existe un centro de transformación interior, contiguo a la fachada que da al paseo marítimo, cuya descripción se incluye en las fichas de inventario de edificios (ya descritas).

A nivel aéreo, se ha identificado una línea que discurre en sentido Oeste-Este, desde dicho CT hasta la caseta del grupo de presión de la red de abastecimiento.

***Fotografía 17**: Tendido aéreo (interior al cuartel) de instalaciones de electricidad y telecomunicaciones.*



No se ha identificado el trazado de las líneas soterradas (que son la mayoría) debido a que muchas de las arquetas no eran registrables o no se han podido levantar.

2.6.- INVENTARIO DE ARBOLADO EXISTENTE.

Se ha realizado un inventariado de los árboles de mayor tamaño que existen en el sector, los cuales se plasman en el plano correspondiente (Plano nº8 de Información. Vegetación existente en el ámbito del PERI).

Sobre dicho plano, y conforme a la conversación telefónica mantenida con el técnico de la Oficina de Protección del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente, se ha trasladado consulta telemática al citado organismo, a fin de recabar información sobre los condicionantes y medidas oportunas a aplicar, sin haber obtenido respuesta en el momento de redacción del presente documento.

La información gráfica que aparece en el plano, incluye los siguientes datos respecto de cada especie:

* Tipo de árbol.
* Altura del mismo.
* Diámetro del tronco.
* Ubicación en el ámbito de actuación.

Siendo el listado de los árboles inventariados, el que se muestra a continuación:

***Tabla 18**: Relación del arbolado de mayor porte interior al ámbito del PERI.*

Identif. Plano	Tipo Árbol	Nº de Árboles	Diámetro Medio (m)	Altura aprox (m)	Estado
1	FICUS	7	1,32	10,50	VIVOS
2	FICUS	6	1,50	10,50	VIVOS
3	FICUS	9	1,50	10,50	VIVOS
4	FICUS	4	1,50	10,50	VIVOS
4	PALMERA CANARIA	1	1,95	11,00	VIVA
5	ALCORNOQUE	7	1,30	10,50	VIVOS
6	FICUS	3	1,90	10,00	VIVOS
6	PALMERA CANARIA	1	1,90	8,00	SECOS
6	PALMERA CANARIA	3	1,90	11,00	
6	ADELFA	1	0,30	7,00	VIVA
7	FICUS	1	8,50	13,00	VIVA
7	PALMERA CANARIA	4	1,8	10,50	SECOS
8	PINO	1	0,60	10,50	VIVOS
9	LIMONERO	13	0,40	4,00	VIVOS
10	PALMITO	1	2,00	2,00	VIVOS
11	FICUS	1	3,00	13,00	VIVOS
12	CACTUS	2	2,50	2,50	VIVOS
13	PALMERA CANARIA	1	1,80	11,00	SECA
13	PALMERA CANARIA	1	1,90	13,00	VIVA

Identif. Plano	Tipo Árbol	Nº de Árboles	Diámetro Medio (m)	Altura aprox (m)	Estado
14	PALMITO	1	0,80	4,00	VIVOS
14	PLATANERO	1	0,30	4,00	VIVOS
15	ADELFA	1	4,00	4,00	VIVOS
16	PALMERA WASHIGNTONIA	1	1,10	15,00	VIVOS
17	FICUS	18	1,40	11,00	VIVOS
18	FICUS	4	1,20	10,50	VIVOS
19	CIPRES	1	0,30	10,50	VIVOS
20	PALMERA CANARIA	5	1,80	9,00	SECAS
20	PALMERA CANARIA	1	1,80	12,00	VIVA
21	PALMERA ENANA	1	0,90	1,80	VIVA
22	PALMITO	1	2,00	2,00	VIVA
23	PALMERA CANARIA	5	1,90	12,00	SECAS
23	PALMERAS FINAS	8	0,40	10,00	VIVAS
24	PALMERA CANARIA	7	2,50	5,00	VIVAS
24	PALMERA CANARIA	5	1,90	9,00	SECAS
24	PALMERA CANARIA	5	1,90	10,00	VIVAS
25	FICUS	8	1,30	10,00	VIVAS
26	FICUS	8	1,30	10,00	VIVAS
27	PALMERA CANARIA	1	2,40	5,00	VIVA
28	PALMERA CANARIA	1	2,40	9,00	VIVA
28	FICUS	9	2,00	10,00	VIVA
29	FICUS	3	1,50	9,00	VIVA
30	FICUS	13	1,60	10,50	VIVA
31	PALMERA DATILERA	3	1,90	9,00	VIVA
32	PALMERA CANARIA	5	1,50	10,00	VIVA

A continuación, se muestran las fotografías de las especies más representativas.

Ficus -Ubicación 2- en Plano: Inventario de Arbolado. Unidades de 10-11 metros de altura.



Ficus -Ubicación 7- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplar con diámetro de tronco 13 metros de diámetro en la base.



Palmera -Ubicación 7- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplares de unos 10-11 m de altura con la copa cortada.



Ficus -Ubicación 11- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplar de 13 m de altura y 3 m de diámetro en la base del tronco.



Ficus -Ubicación 17- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplares de 11 m de altura y 1,4 m de diám en la base del tronco.



Palmeras canarias -Ubicación 23- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplares de 10 y 12 m de altura.



Palmeras canarias -Ubicación 20- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplares de 11 y 13 m de altura.



Ficus -Ubicación 25- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplares de 10 m altura y 1,3 m de diámetro en base del tronco.



Palmeras datileras -Ubicación 31- en Plano: Inventario de Arbolado. Ejemplares de 9 m altura y 1,9 m de diámetro en base del tronco.



2.7.- MARCO URBANÍSTICO DE REFERENCIA.

La Ciudad Autónoma de Melilla se rige en materia urbanística por la normativa estatal que se cita a continuación:

A) LEY DEL SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA APROBADO EN EL RD 7/2015, DE 30 DE OCTUBRE.

B) REGLAMENTOS DE GESTIÓN URBANÍSTICA Y DE PLANEAMIENTO.

Se han tenido en cuenta las disposiciones del RD 2159/1978 de 23 de junio del Reglamento de Planeamiento Urbanístico y el RD 3288/1978 de 25 de agosto del Reglamento de Gestión Urbanística.

C) NORMAS URBANÍSTICAS DE LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE MELILLA.

Las Normas generales a las que se adscribe la U.A.44 son las comprendidas en las Normas Urbanísticas del PGOU de Melilla, aprobada definitivamente el 05/10/1995 (BOME núm. 3435, de 30/10/1995).

D) DOCUMENTO DE LA MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE MELILLA.

Aprobada definitivamente el 21/04/2014 (BOME núm. 5135, de 3/06/2014) para la recalificación de acuartelamientos “Gabriel de Morales”, “Santiago” y “Primo de Rivera” en el que se cambia su calificación de Equipamiento Primario uso Institucional de Defensa a uso mixto Residencial, Hotelero y Comercial en la U.A. 44.

Para el desarrollo de esta Unidad de Actuación, que se efectuará a través del presente documento por el sistema de compensación se establecen los siguientes parámetros urbanísticos:

***Tabla 19**: Superficies resultantes en m2 de suelo de la UA-44.*

SUPERFICIES RESULTANTES EN M2 DE SUELO "UE-44 PRIMO DE RIVERA"	
De parcela	79.286,38
De espacios libres y zonas verdes	12.198,38
Equipamiento Primario de cesión	10.592,00
Hotelero	10.000,00
Comercial	10.000,00
Equipamiento Social	17.496,00
Viales *	7.000,00
Residencial *	12.000,00
Edificabilidad bruta	1,4062
M2 construibles máximos	111.496,00
Nº de Viviendas	450
Nº de aparcamientos	940
* Es obligatoria la reserva de un 30% de edificabilidad residencial para vivienda protegida, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 2/2008.	

*La superficie de viales y residencial es indicativa.

Usos Permitidos: Residencial, hotelero, terciario comercial y oficinas.

2.8.- CONCLUSIONES.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se procede a la redacción del documento del Plan Especial de Reforma Interior de la unidad de actuación U.A.44 “ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA”, del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla, que se conforma como el origen del desarrollo urbanístico de estos terrenos y, en consecuencia, de los instrumentos exigibles de planeamiento, que deben ser el soporte de su futura ordenación.

3.- MEMORIA JUSTIFICATIVA.

3.1.- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION.

Se pretende tener como objetivo básico, la renovación de la urbanización de la zona afectada en el ámbito del PERI U.A.44 "Acuartelamiento Primo de Rivera" mediante la creación de un núcleo urbanizado para la implantación del uso lucrativo mixto residencial, hotelero y comercial servido por sus correspondientes dotaciones de espacios libres y equipamientos de carácter local, en función de las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla, de la Modificación de Elementos del Plan General para la Recalificación de Acuartelamientos así como de la información urbanística verificada y de los estudios complementarios realizados.

A continuación, se incluye la ficha de Planeamiento y Gestión de la Unidad de Actuación UA-44 "Acuartelamiento Primo de Rivera" de la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla (Recalificación de Acuartelamientos) que reúne todas las características, condicionantes y objetivos establecidos para el ámbito del PERI, objeto del presente documento.

***Ilustración 20**: Ficha de planeamiento y gestión de la UA-44 "Acuartelamiento Primo de Rivera" de la Modificación de Elementos del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla (Recalificación de Acuartelamientos).*

FICHA DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN

1.LOCALIZACIÓN	
CLAVE	UE-44
BARRIO	Hipódromo, Gral. Sanjurjo (15)
DENOMINACIÓN	Unidad de Ejecución "Primo de Rivera"
USO CARACTERISTICO	Equipamiento Secundario T-12 y Residencial Plurifamiliar T2
CLASE DE SUELO	Urbano
AREA DE REPARTO	17 - 2
SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	Suelo Urbanizado

2. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN	
Se crea un ámbito afectado por una Actuación de Transformación Urbanística del art. 14.1.e).2 del RD 2/2008, con objeto de renovar la urbanización de la zona afectada. Sus objetivos serán la obtención de suelo para edificación de uso lucrativo residencial, con las correspondientes dotaciones de espacios libres y equipamiento de carácter local. Se contemplará la prolongación del Paseo de las Conchas	
NIVEL DE SISTEMA	LOCAL
SECTORES DE INVERSIÓN	Urbanización Secundaria. Sistema Local de Equipamiento. Actuaciones de viviendas libres y protegidas, Equipamiento Hotelero y Comercial

3. FASES DEL PROCESO DE DESARROLLO URBANO	
PLANEAMIENTO	Plan Especial
SISTEMA ACTUACIÓN	
PREFERENTE	Compensación
ALTERNATIVO	Cooperación
URBANIZACIÓN	Proyecto Urbenización; Ejecución Obras
EDIFICACIÓN	Licencia

4. AGENTES INVERSORES	
CIUDAD AUTÓNOMA	SI
OTRAS ADMINISTRACIONES	SI
INICIATIVA PRIVADA	SI

5.OCUPACIÓN ACTUAL Y ACCIONES A DESARROLLAR CON CARÁCTER PREVIO
Actualmente la calificación de los terrenos de la Unidad de Ejecución es Institucional de Defensa; está ocupado, además de contener en su interior Viviendas habitadas. También se integra en esta Unidad, sin derecho a aprovechamiento lucrativo, el Colegio Cabo Noval, cuya ubicación podrá cambiar en función del planeamiento de desarrollo.

6. INSTALACIONES Y USOS PROPUESTOS
Infraestructuras Básicas y Edificación (Residencial, hotelera y comercial)

7. CONDICIONES DE URBANIZACION Y MEDIOAMBIENTALES
Se deberá cumplir lo dispuesto, en su caso, en la Ley de Costas. Se recomienda no sobrepasar en las edificaciones las 8 plantas. La tipología residencial podrá ser en Manzana Cerrada o Bloque Abierto, o ambas. Los espacios libres se ubicarán de tal forma que permita una adecuada integración en el frente marítimo

8.CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO					
USO	SUPER. SUELO (m2)	EDIF.	SUP CONSTR. (m2 t)	Coeficiente Ponderación	APROVECHAMIENTO Lucrativo (Uas)
Residencial (1)	12.000,00	4,50	54.000,00		
Residencial Libre			37.800,00	1	37.800,00
Residencial Vivienda Protegida 30% (3)			16.200,00	0,8	12.960,00
Equip. Secund. (Hotelero) (5)	10.000,00	3,00	30.000,00	1,35	40.500,00
Equip. Secund.(Comercial) (5)	10.000,00	1,00	10.000,00	1,35	13.500,00
Equip. Secund. (Social)(4)	17.496,00	1,00	17.496,00	1,15	20.120,40
Equip.Primario (2)	10.592,00				
Esp. Libres (2)	12.198,38				
Viario (1)	7.000,00				
TOTAL	79.286,38	1,406244	111.496,00		124.880,40
Edificabilidad Media		1,406244			

Nº TOTAL DE VIVIENDAS PREVISTAS	450
Nº DE VIVIENDAS PROTEGIDAS PREVISTAS	135
Nº APARCAMIENTOS	940
APROVECHAMIENTO LUCRATIVO SUSCEPTIBLE DE APROPIACIÓN	El 100 %, puesto que las cesiones de aprovechamiento de la Administración han sido concretadas en el Acuartelamiento de Santiago.
APROVECHAMIENTO PÚBLICO (A)	Ha sido concretado en el Acuartelamiento de Santiago
DIFERENCIA DE APROVECHAMIENTO (B)	No existe
SUMA (A + B)	Nulo

9.PROGRAMACIÓN	
PLANEAMIENTO	2013
DISTRIBUCIÓN BENEFICIOS Y CARGAS	2014
URBANIZACIÓN	2015
EDIFICACIÓN	2016

10. OBSERVACIONES	
(1)	Tanto la Superficie de viario como la superficie de suelo de uso Residencial tienen carácter indicativo
(2)	Superficie Mínima en función del número de viviendas y superficie construida de otros usos.

(3) De conformidad con lo dispuesto en el art. 10.1 b) del RDLegisativo 2/2008, se establece una reserva mínima de la edificabilidad residencial destinada a vivienda protegida del 30 %.

(4) La Superficie de Equipamiento Secundario Social es la ocupada actualmente por el Club de Tropa "Cabo Noval", que deberá conservarse en el desarrollo del planeamiento, reajustándose con la parcela cedida por a CAMI (antiguo Centro de Menores y Balneario)

La Superficie de Espacios de Equipamiento Primario y Espacios Libres supera el estandar de 18 m2 por Vivienda y del % de la superficie de uso Comercial y Hotelero del Reglamento de Planeamiento, debiéndose tener en cuenta, además, el uso social del Club de Tropa.

La figura de Planeamiento establecida podrá modificar el número de Viviendas Previstas, debiéndose para ello reajustar la superficie reservada a Equipamientos, Espacios Libres, etc, de manera proporcional.

(5)Las superficies destinadas a uso Hotelero y Comercial podrá modificarse, entre dichos usos, en el correspondiente Plan Especial, con el límite de la disminución de un 40% en la superficie de cada uno de los usos.

El criterio de ordenación seguido se apoya en las determinaciones de dicha modificación del planeamiento general, en cuanto a la implantación de usos, generando una única unidad funcional perfectamente conectada con las áreas colindantes de la ciudad a través del trazado y conexiones generales de la trama viaria en el ámbito del PERI en sentido Oeste-Este alcanzado el frente marítimo, permitiendo en su conjunto una completa relación con la estructura urbana existente.

3.2.- ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS.

Las alternativas analizadas se presentan como una evolución desde el diseño urbanístico a nivel conceptual hasta alcanzar la ordenación más coherente desde el punto de vista funcional y formal, así como un elemento generador de interés público al servicio de la ciudad a través de este mecanismo del planeamiento.

Estas alternativas se plantean generalmente de acuerdo con los criterios urbanísticos y de ordenación propuestos por el vigente PGOU de Melilla y de la Modificación de Elementos del mismo, que aparecen resumidos en la ficha de gestión y planeamiento aportada con anterioridad, planteándose nuevos modelos que confieran a este ámbito un cierto carácter más actual, dando respuesta a las necesidades de crecimiento de la ciudad de Melilla al mismo tiempo que se libera la mayor superficie posible para el desarrollo de amplias zonas verdes, permitiendo una optimización del uso del suelo.

La ordenación de los usos propuesta en esta evolución de alternativas se plantea desde el respeto absoluto a los siguientes parámetros y directrices que establece el planeamiento vigente:

- Tanto la superficie de viario de 7.000 m²s como la superficie de suelo de uso residencial de 12.000 m²s, tienen carácter indicativo.

- La superficie de 10.592 m²s destinada al equipamiento primario docente es mínima en función del número de viviendas y superficie construida de otros usos.

- La superficie de Equipamiento Primario y Espacios Libres supera el estándar de 18 m² por Vivienda y del porcentaje de la superficie de uso Comercial y Hotelero exigido por el Reglamento de Planeamiento, debiéndose tener en cuenta el uso social del Club de Tropa.

- La superficie de Espacios Libres prevista es de 12.198,38 m²s.

- La edificabilidad residencial de 54.000 m² se corresponde con el 48% de la edificabilidad total establecida para este ámbito. Como máximo el 70% de ésta, es decir, 37.800 m², se destinará a uso Residencial Libre, mientras que el 30% restante, como mínimo 16.200 m² se destinará a Residencial de Vivienda Protegida, de conformidad con lo dispuesto en el art. 10.1 b) del RD Legislativo 2/2008.

- La superficie de Equipamiento Secundario Social es la ocupada actualmente por el Club de Tropa “Cabo Noval” que deberá conservarse en el desarrollo del planeamiento, reajustándose con la parcela cedida por la CAM (antiguo Centro de Menores y Balneario).

Tras el levantamiento topográfico realizado, la superficie destinada a Equipamiento Secundario Social resulta ser de 17.710,04 m²s, ligeramente superior a la asignada en la ficha de planeamiento y gestión de la UA-44 de 17.496 m²s, conservando la edificabilidad establecida la misma de 17.496 m²t.

- El PERI podrá modificar el número de Viviendas previstas, debiéndose para ello reajustar la superficie reservada a dotaciones de manera proporcional.

- Las cifras de edificabilidades lucrativas tienen carácter indicativo. Las superficies destinadas a uso Hotelero y Comercial podrán modificarse, entre dichos usos, con el límite de la disminución de un 40% en la superficie de cada uno de los usos.

- Se contemplan 450 viviendas, siendo 135 de las mismas viviendas protegidas.

- Se reservan 940 plazas de aparcamiento, que serán distribuidos en cada una de las parcelas cumpliendo con la dotación mínima exigida por el planeamiento.

- No es necesario ceder ningún porcentaje de superficie puesto que las cesiones de aprovechamiento de la Administración han sido concretadas en el Acuartelamiento de Santiago.

- El Colegio Público “Cabo Noval” podrá cambiar de situación siendo reubicado dentro del ámbito de la Unidad de Ejecución según criterios de diseño del planeamiento desarrollado.

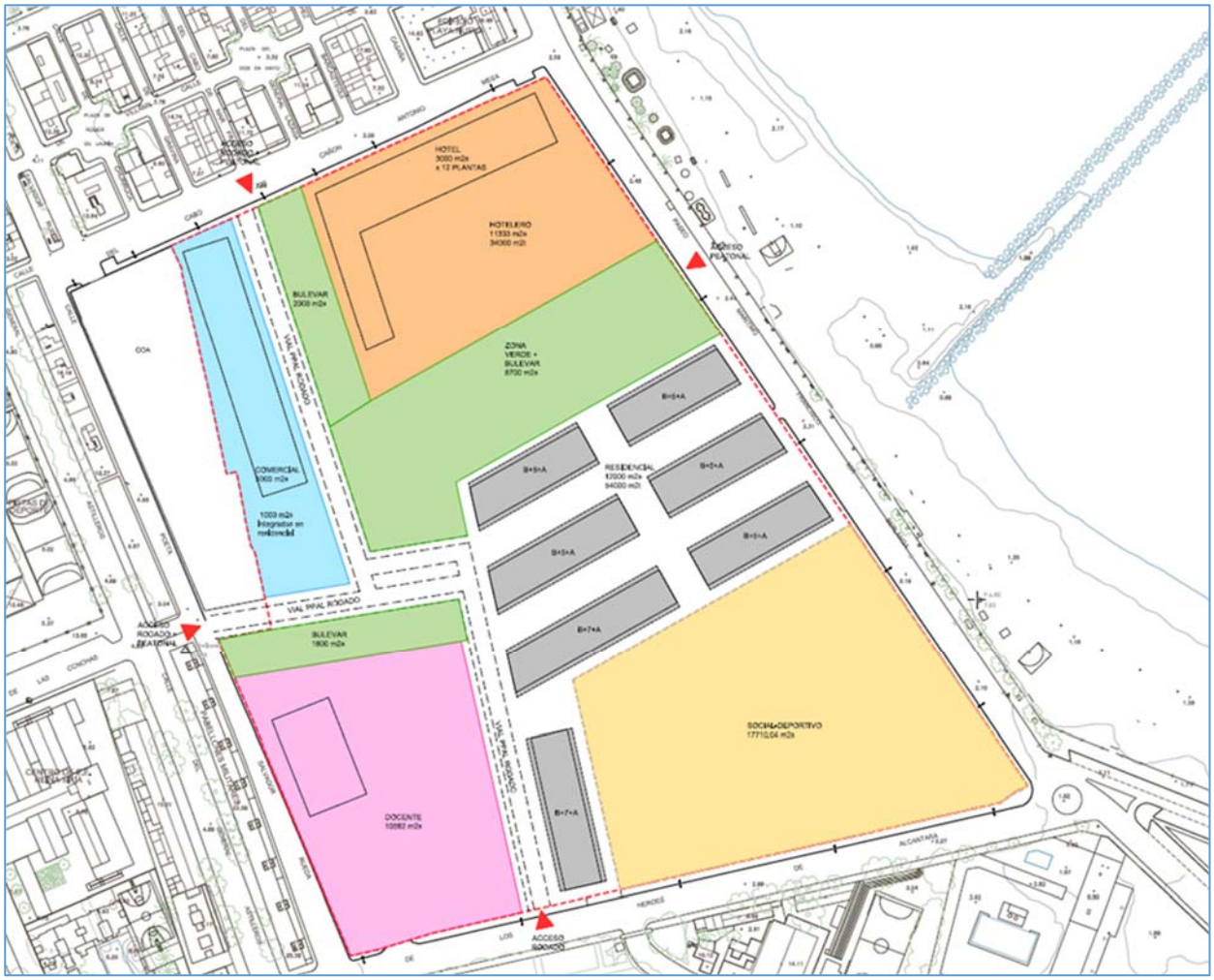
- Los espacios libres se ubicarán de tal forma que permita una adecuada integración en el frente marítimo.

Conocidas todas las características propias del ámbito que han servido de base para el desarrollo de las alternativas, comenzamos con la propuesta origen de la evolución.

3.2.1 Alternativa nº1.

Respetando las características descritas anteriormente se plantea como origen del diseño y punto de partida de la zonificación de usos propuesta la siguiente alternativa.

***Ilustración 21**: Alternativa 1. Propuesta de ordenación de volúmenes del PERI.*



Siguiendo las premisas establecidas, la estructura viaria principal de carácter rodado se plantea con la prolongación del Paseo de las Conchas hasta la zona central del ámbito de actuación donde confluyen varios viales, uno de ellos parte desde el norte en C/ Cabo Antonio Mesa Cañón, a la altura de la C/ Cabo Fradera de Mar, y otro, parte desde el sur en C/ Héroes de Alcántara, generando un nudo de conexión en forma de glorieta elíptica. Con esta trama viaria se garantiza el acceso a todas las parcelas tanto privadas como dotacionales de forma independiente, minimizando el número de viales rodados otorgando prioridad a los itinerarios peatonales y sus áreas libres.

En torno a estos ejes viarios se proyectan los espacios libres de dominio y uso público a través de varios bulevares, así como de una amplia franja verde situada en la zona central-norte que conecta con el Paseo Marítimo Mir Berlanga, permitiendo a la Ciudad de Melilla, y en concreto a los barrios colindantes, hacer uso de las nuevas áreas de ocio y relación que genera la propuesta. La inclusión de estas áreas verdes, en una ubicación central predominante, dota a la zona de indudable calidad urbana y ambiental resultando dos zonas claramente diferenciadas, una al Norte destinada a uso hotelero y otra al Sur de residencial.

Se crea una parcela destinada a equipamiento hotelero aprovechando la situación privilegiada del sector frente al mar Mediterráneo, situada al norte de la ordenación haciendo esquina, consiguiendo

mayor longitud perimetral de frente de fachada a lo largo de las C/ Cabo Antonio Mesa Cañón y del propio Paseo Marítimo Mir Berlanga, utilizando los 34.000 m² que el planeamiento permite permutar con la superficie del comercial. De esta forma se aumenta la reserva hotelera disponible favoreciendo la reordenación del frente marítimo, con el objetivo específico de potenciar el despegue del sector turístico que actualmente necesita la ciudad de Melilla.

Al sur, al otro lado de la zona verde central, aprovechando del mismo modo el frente marítimo y garantizando las magníficas vistas de todos los bloques, se ubica una única parcela residencial, sin hacer distinciones entre Residencial Libre y Residencial VPO, potenciando así la total inclusión de éstas en el ámbito del PERI. Las instalaciones de Equipamiento Secundario Social del Club de Tropa, cuya altura no sobrepasa el nivel de PB+2 son “abrazados” por la nueva edificación.

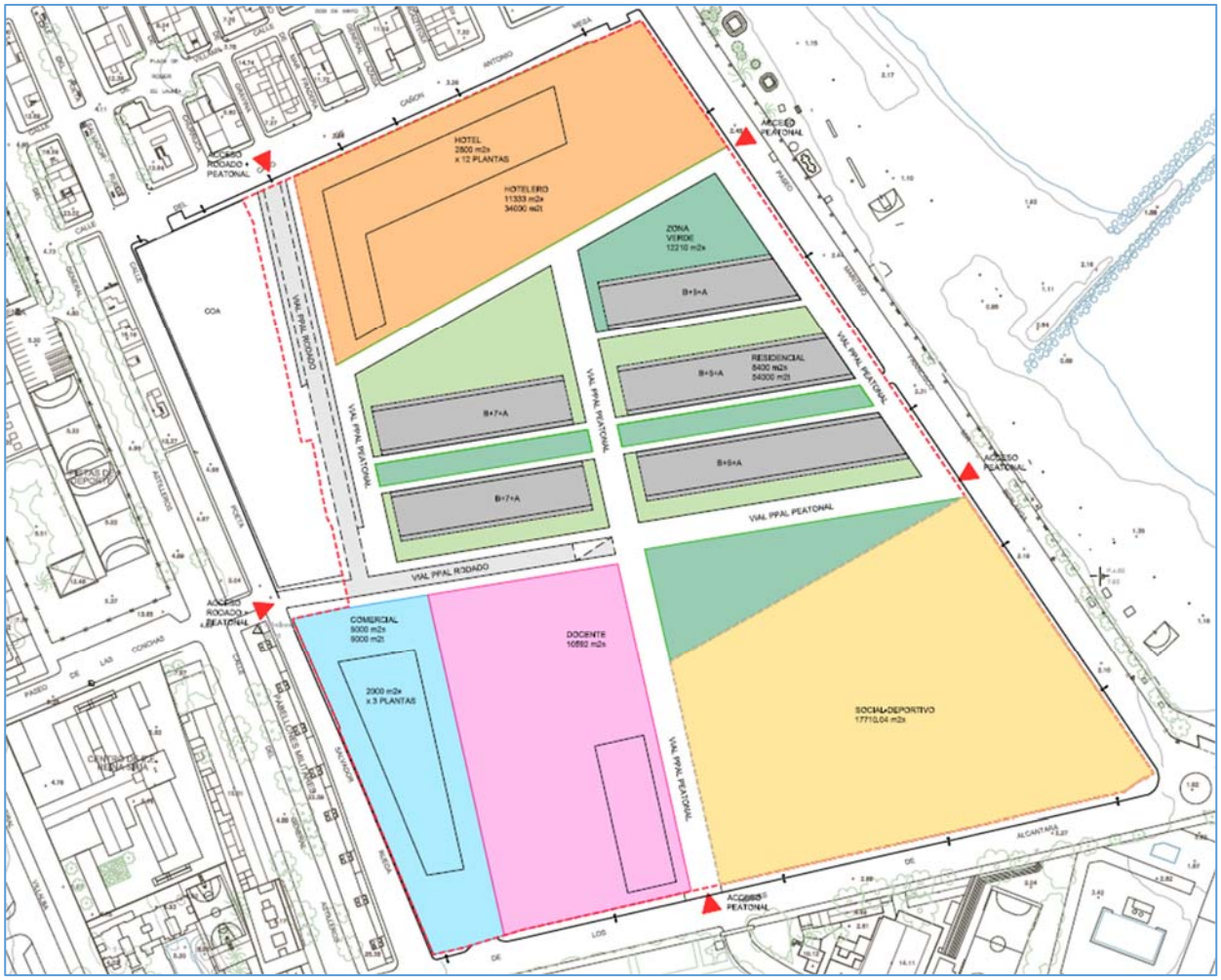
La ordenación residencial plurifamiliar en bloque aislado es la protagonista de la propuesta residencial, con alturas similares a las edificaciones de las manzanas colindantes, que oscilan desde PB+5+Ático hasta PB+7+Ático. Para poder agotar la edificabilidad atribuida al uso residencial, ha sido necesario ordenar 7 bloques en dos franjas, separados entre sí lo mínimo posible permitido, lo que conlleva a una mayor densificación de la parcela en detrimento de los espacios libres para uso colectivo.

Las reservas dotacionales y equipamientos comunitarios de carácter local se ubican al oeste del ámbito de la forma más coherente para servir a los usuarios, presentando fachada a los viarios rodados proyectados y a los preexistentes optimizando al máximo los recorridos y la integración en el entorno contribuyendo a la dinamización del sector.

3.2.2 Alternativa nº2.

Si bien la Alternativa 1 cumple con todas las dotaciones mínimas requeridas y con los requisitos establecidos, se propone la Alternativa 2 analizando diversos aspectos que podrían suponer mejoras sustanciales en la propuesta.

***Ilustración 22**: Alternativa 2. Propuesta de ordenación de volúmenes del PERI.*



La estructura viaria principal de carácter rodado restringido queda reducido a la prolongación del Paseo de las Conchas hasta una zona central del Ámbito de Actuación, así como a la conexión de este vial en su inicio con la C/ Cabo Antonio Mesa Cañón, a la altura de la C/ Gravinia, discurriendo en paralelo con la fachada del COA. Con esta trama viaria se garantiza el acceso a todas las parcelas, tanto privadas como dotacionales, de forma independiente minimizando aún más respecto a la Alternativa 1 el número de viales rodados, otorgando clara prioridad a los itinerarios peatonales y áreas libres. En esta línea surgen desde la zona central dos ejes principales peatonales con carácter de boulevard vertebrador de la ordenación, uno en sentido Norte-Sur, que conecta la C/ Héroes de la Alcántara con casi la totalidad de las nuevas parcelas generadas, y otro, en sentido Este-Oeste como prolongación peatonal del Paseo de las Conchas hasta su llegada al Paseo Marítimo Mir Berlanga, favoreciendo la integración de la propuesta con el frente marítimo. También en dirección Norte-Sur, a ambos lados del eje principal, se proyectan viales peatonales permitiendo así que las parcelas residenciales queden rodeadas por un sencillo entramado peatonal que facilita la perfecta cohesión de todas las parcelas proyectadas.

A diferencia de la Alternativa 1, en esta ocasión los espacios verdes de dominio y uso público buscan una conciliación con los espacios de uso privativo residencial colectivo. En este sentido, se formaliza

un sistema lineal de espacios públicos destinados a jardines y áreas de uso recreativo arboladas en paralelo a cada una de las parcelas residenciales, creando franjas verdes que aportan una clara lectura de la nueva trama urbana, pudiendo acceder a todas las parcelas recorriendo estos espacios peatonales de esparcimiento.

Para completar el sistema de espacios libres de dominio y uso público se ubican áreas verdes de mayor amplitud en forma trapezoidal a modo de gran parque verde, de forma que se faciliten las relaciones vecinales y permitan el uso de estas áreas por los habitantes de los barrios colindantes en el límite entre las parcelas residenciales y las parcelas de uso hotelero y social-deportivo, marcando a su vez la diferencia de usos existentes.

En cuanto al residencial, la diferencia significativa respecto a la alternativa anterior es que se conciben como parcelas homogéneas individualizadas que aprovechan los espacios verdes públicos colindantes para nutrirse creando áreas más atractivas en el interior privativo al relacionarse con las primeras.

Las parcelas adoptan las mismas características anteriores en cuanto a que están situadas en la zona central del ámbito, aprovechando del mismo modo el frente marítimo en dos franjas separadas por el eje Norte-Sur peatonal estructurante, sin hacer distinciones entre Residencial Libre y Residencial VPO, contribuyendo a la inclusión total de éstos en la ordenación residencial proyectada. El bloque plurifamiliar aislado sigue siendo el utilizado planteando 5 bloques de mayor longitud de fachada con alturas de PB+6+Ático en la franja junto al Paseo Marítimo y de PB+7+Ático en la franja trasera.

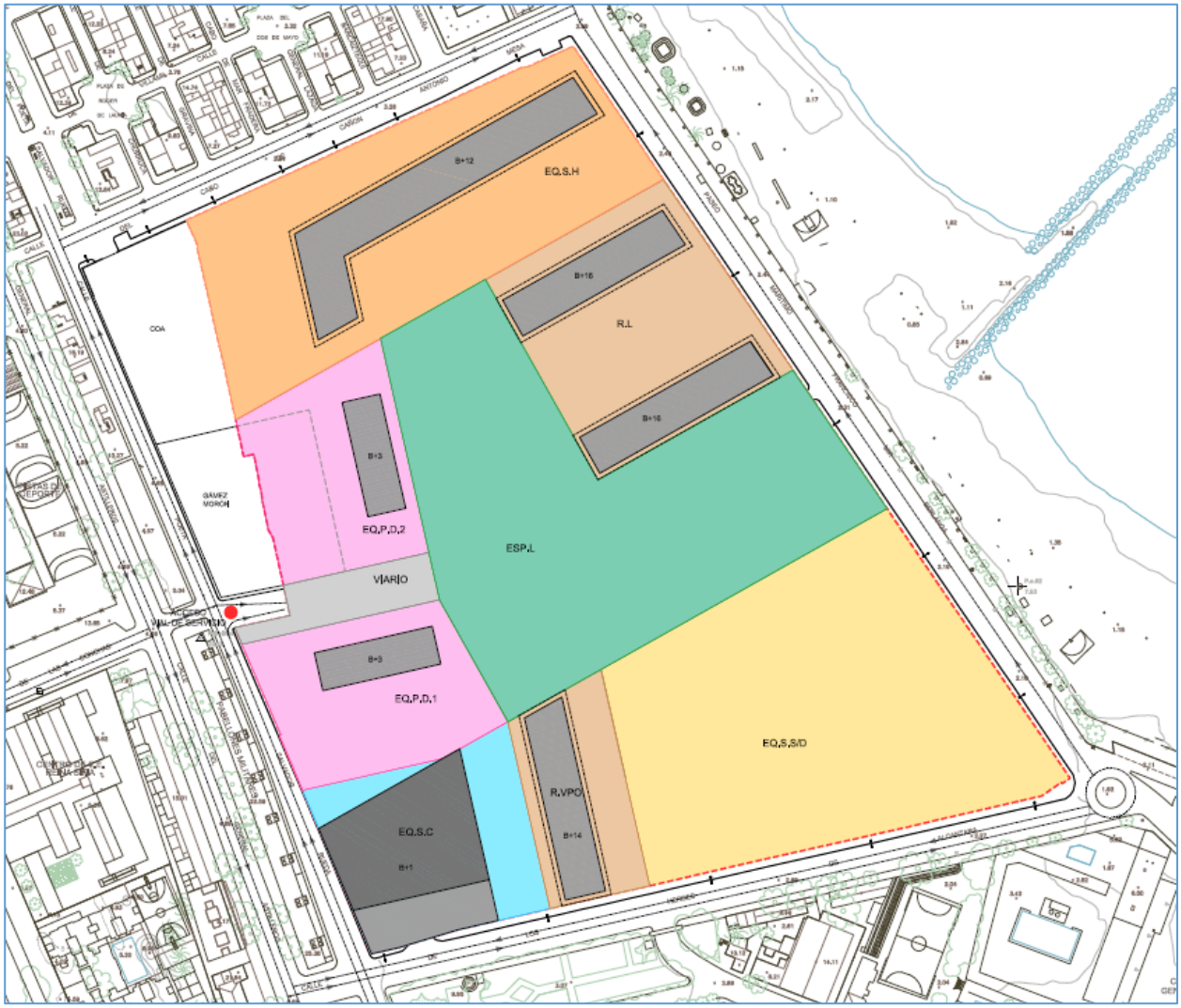
El equipamiento hotelero mantiene la misma ubicación anterior en la esquina norte aprovechando la situación privilegiada del sector frente al mar Mediterráneo, utilizando los 34.000 m² que el planeamiento le concede para favorecer así el despegue del sector turístico, como ya se ha mencionado anteriormente.

Las reservas dotacionales y equipamientos comunitarios de carácter local se ubican en esta ocasión contiguas, al incluir el uso comercial al suroeste del ámbito del PERI por considerar esta zona de mayor interés por tener conexión directa con los barrios existentes, valorando así la repercusión económica que pudiera conllevar. Con esta nueva situación, tanto el uso comercial como el docente presentan fachadas a los viarios rodados proyectados y a los preexistentes, optimizando al máximo los recorridos y la integración en el entorno urbano colindante.

3.2.3 Alternativa nº3.

La Alternativa 3 se presenta como una evolución que mejora las propuestas anteriores al incorporar algunas de las sugerencias recibidas por la Consejería de Infraestructuras, Urbanismo y Deporte de la Ciudad Autónoma de Melilla en el Expediente Administrativo de Vivienda y Urbanismo (DGVU) con referencia 2331/2019 y fecha enero 2021.

***Ilustración 23**: Alternativa 3. Propuesta de ordenación de volúmenes del PERI.*



Con la zonificación planteada en esta alternativa el viario rodado restringido queda reducido a la prolongación del Paseo de las Conchas hasta la única zona verde proyectada como gran pulmón que ocupa la zona central del ámbito. Haciendo uso de este vial, así como del viario perimetral rodado preexistente, queda garantizado el fácil acceso a cada una de las parcelas proyectadas. El entramado de vías y senderos que estructuran la zona verde establece el carácter prioritario peatonal que se quiere otorgar a la propuesta frente al tráfico rodado.

La ubicación de la zona verde, así como la configuración de ésta es muy importante para conseguir la verdadera integración de este ámbito en el entorno inmediato, además de aumentar el sistema de espacios libres y áreas destinadas al ocio cultural y recreativo de la Ciudad Autónoma de Melilla. En este sentido se proyecta una única zona verde cualificada en la zona central como sistema de espacios libres coherente, que indudablemente se convierta en un elemento positivo en la estructura general y orgánica del territorio dotándolo de gran calidad urbana y ambiental. Su posición central permite que el resto de las parcelas perimetrales destinadas a otros usos puedan disfrutar del

pulmón que supone la extensión de superficie libre de edificación, además de ofrecer una puerta de acceso desde el Paseo Marítimo invitando al usuario de los barrios próximos a hacer uso de este gran parque público.

En cuanto al uso residencial, a diferencia de las alternativas anteriores, es la primera vez que se presentan las parcelas Residencial Libre y Residencial Protegida de forma separada e independiente, facilitando así el futuro proceso de gestión y su ágil y ordenado desarrollo posterior.

La parcela de Residencial Libre mantiene la ubicación original, aprovechando el frente marítimo con lo que se garantizan unas magníficas vistas de los dos bloques proyectados, que incrementan considerablemente la altura (PB+16) en favor de liberar la máxima superficie de la parcela para espacios de uso recreativo privativo en planta baja. Los bloques, cuya tipología edificatoria responde a bloque aislado, se encuentran separados entre sí la máxima distancia posible para poder generar en planta baja los usos comentados creando espacios de gran calidad al interior de la parcela.

Por otro lado, la parcela Residencial Protegida se ubica contigua a la parcela de Equipamiento Secundario Social-Deportivo que mantiene las instalaciones del Club de Tropa Cabo Nova en su lindero Oeste, aprovechando así de igual modo las vistas del frente marítimo, ya que éste no supera la altura de PB+2. Se proyecta en este caso un solo bloque aislado cuya altura sigue la línea planteada en esta alternativa y se eleva hasta el PB+14 favoreciendo el espacio libre de edificación en planta baja.

La parcela de equipamiento secundario comercial mantiene su ubicación en la esquina Suroeste debido a las ventajas de índole económicas que ya se han comentado, sin afectar a la nueva ubicación de la parcela residencial por presentar usos perfectamente compatibles.

De igual modo, la parcela de Equipamiento Secundario Hotelero mantiene la misma ubicación que en las dos alternativas anteriores, situándolo en la esquina Norte aprovechando la situación privilegiada de este ámbito frente al mar Mediterráneo, utilizando los 34.000 m² que el planeamiento le concede para favorecer así el despegue del sector turístico como ya se ha mencionado anteriormente.

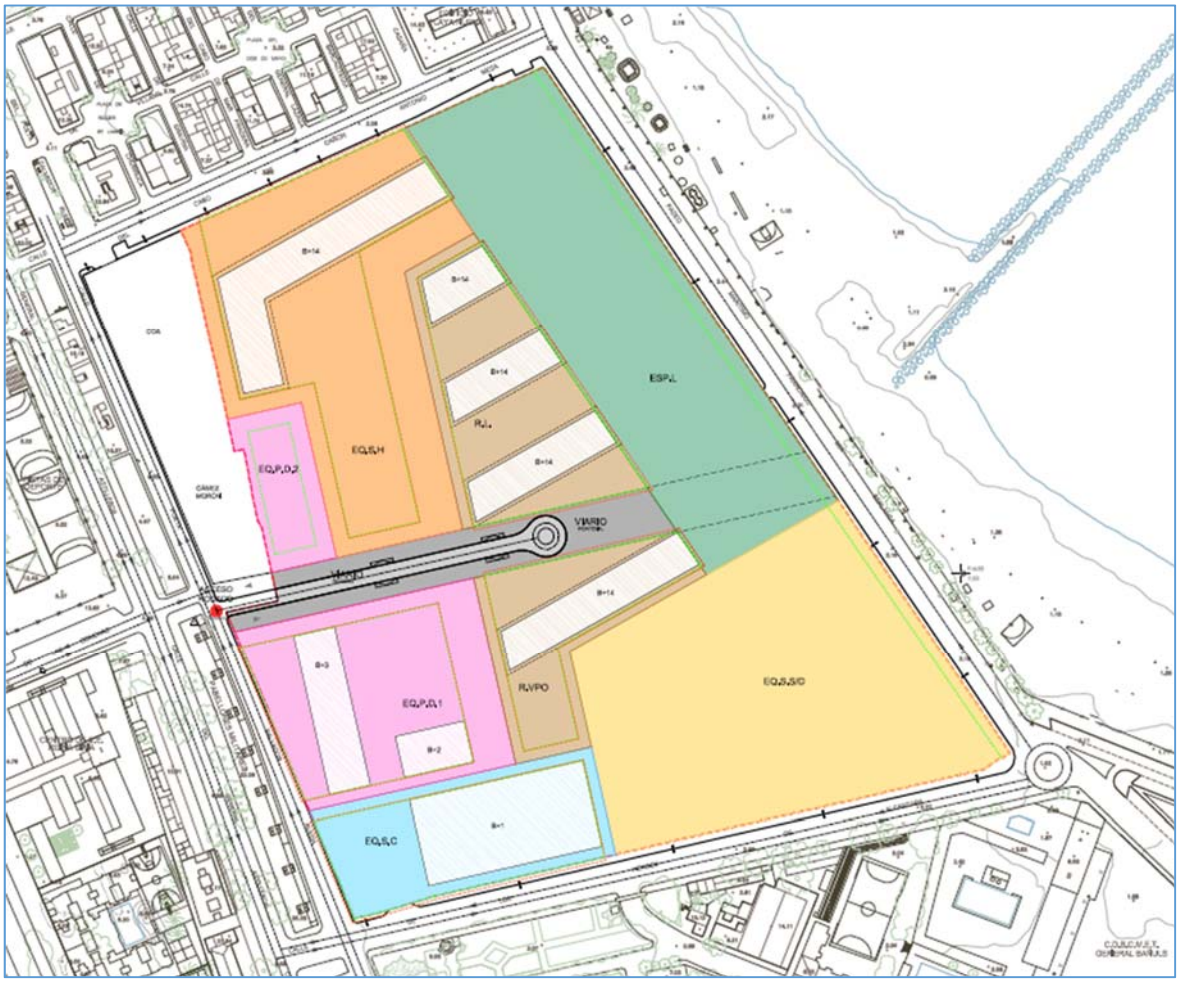
Por último, y a diferencia de las propuestas anteriores, el uso equipamiento primario docente se ha dividido en dos parcelas independientes y homogéneas a ambos lados (Norte y Sur) del viario rodado restringido. De esta forma, se consigue integrar en la parcela situada más al Norte la trasera del centro de educación especial Gámez Morón, que ya utiliza dicha área como esparcimiento y recreo de los asistentes al centro al estar cedida en precario por el Ministerio de Defensa a la Ciudad Autónoma de Melilla.

Ambas parcelas de uso docente tienen garantizado el acceso, tanto desde la red viaria como desde la red peatonal, siendo sus recorridos óptimos desde cualquier punto del ámbito del PERI.

3.3.- JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA.

Tras el análisis de las tres alternativas previas mediante la exposición del diseño urbano a nivel conceptual desde su origen, a continuación, se muestra la propuesta de ordenación definitiva para el ámbito de este PERI, por considerarla la mejor de las opciones siendo el producto de una evolución muy estudiada desde todos los puntos de vista considerables en el ámbito del planeamiento urbano.

***Ilustración 24**: Propuesta de ordenación de volúmenes del PERI.*



Esta ordenación propuesta en el PERI se justifica, según lo citado anteriormente, desde el respeto absoluto a las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla y de la Modificación de Elementos del Plan General para la Recalificación de Acuartelamientos, así como a la información urbanística verificada y de los estudios complementarios realizados, proponiendo una solución que reúne las principales tendencias urbanísticas de compacidad, eficiencia energética y sostenibilidad, así como el aumento de protagonismo de los espacios públicos. En resumen, se propone un conjunto edificatorio de gran calidad urbanística capaz de dar respuesta al déficit existente actual, aprovechando que la zona en la que se ubica el sector se ha consolidado como una de las zonas de mayor valor para la Ciudad de Melilla.

Con relación a estos criterios y la evolución mantenida en las alternativas previas, principalmente se da prioridad a potenciar los espacios libres tanto públicos como privados planteando una ordenación en la que éstos adquieran un papel muy relevante.

Se plantea una única zona verde cualificada que otorgue a la intervención de indudable calidad urbana y ambiental, creando una franja uniforme de 66,5 metros de sección media, siguiendo el eje

Se plantea una única zona verde cualificada que otorgue a la intervención de indudable calidad urbana y ambiental, creando una franja uniforme de 66,5 metros de sección media, siguiendo el eje Norte-Sur, situada al Este del sector como elemento de transición suave entre los flujos del Paseo Marítimo Mir Berlanga y la Playa del Hipódromo y los usos de carácter residencial y hotelero que se ubican seguidamente anexos a este gran espacio libre público al servicio directo de los vecinos de la Ciudad de Melilla.

Finalmente, con la configuración y ubicación de esta gran área de recreo y ocio cultural se garantiza la integración verdadera del nuevo sector en el entorno inmediato además de aumentar el sistema de espacios libres, deficitario en este entorno consolidado.

De esta forma, las parcelas de usos Residencial y Hotelero ocupan todo el perímetro del frente marítimo, disfrutando de unas condiciones idóneas de orientación, iluminación y vistas privilegiadas sobre el espacio libre público hacia el mar abierto, además de aprovechar la calidad ambiental que produce la gran extensión arbolada sin edificación. La ubicación de estas parcelas detrás de la zona verde permite proyectar en ellas edificaciones de mayor altura sin que puedan invadir la sombra de éstas el Paseo Marítimo y la playa produciendo situaciones indeseadas, así como evitar la proyección de sombras sobre las edificaciones residenciales consolidadas.

Las parcelas de uso Residencial Libre y Residencial VPO, al igual que en la Alternativa 3, se proyectan continuadas en cuanto a forma geométrica trapezoidal, pero de forma separadas por el boulevard peatonal e independientes facilitando así el futuro proceso de gestión y su ágil y ordenado desarrollo posterior.

Se pretende lograr que ambas parcelas se entiendan como un único conjunto edificatorio de características y lenguaje arquitectónico común, como se observa en el plano de la propuesta de ordenación de volúmenes del PERI y el plano de imágenes indicativas de la ordenación.

La tipología edificatoria utilizada en ambas parcelas es la de bloque aislado con alturas máximas de la edificación de PB+14, separados entre sí al menos la mitad de la altura del edificio mayor permitiendo así la creación de espacios de uso libre privado en planta baja, con lo que se facilitan las relaciones vecinales y el uso recreativo y de esparcimiento al liberar la máxima superficie posible adquiriendo éstos un papel relevante en la ordenación.

De igual modo, la parcela de equipamiento secundario hotelero mantiene la misma ubicación que en el resto alternativas previas en la esquina Norte aprovechando la situación privilegiada del sector frente al mar Mediterráneo, pero en esta ocasión y de forma definitiva, detrás de la franja verde.

La altura máxima posible para la edificación hotelera se establece en PB+14 para crear un conjunto acorde a la edificación residencial cercana. La formalización de la parcela se proyecta como una “L” en la que se disfruta del frente perimetral de fachada, anexa a la franja verde, que garantiza las vistas directas hacia el Paseo Marítimo, y una parte posterior a las parcelas de uso residencial en el que se concibe un espacio libre privado donde pueden desarrollarse usos recreativos-deportivos y/o actividades complementarias para el uso hotelero que favorezcan el despegue del sector turístico a través de la organización de Convenciones y Congresos entre otras actividades.

Las reservas dotacionales y equipamientos comunitarios de carácter local de uso comercial y docente se ubican de forma contigua al suroeste del ámbito del PERI por considerar esta zona de mayor interés al tener conexión directa con los barrios existentes contribuyendo a dinamizar la zona prestando servicio a otros sectores del entorno.

Con esta configuración formal de las parcelas, tanto el uso comercial como el docente, presentan fachadas a los viarios rodados proyectados y a los preexistentes optimizando al máximo los recorridos de los usuarios y la integración en el entorno urbano colindante.

El uso equipamiento primario docente se ha dividido en dos parcelas independientes no homogéneas a ambos lados (norte y sur) del viario rodado restringido. Como ya se ha comentado en la alternativa anterior, pero a diferencia de éste, la parcela situada al norte ocupa exclusivamente la superficie para integrar la trasera del centro de educación especial Gámez Morón que ya utiliza dicha área como esparcimiento y recreo de los asistentes al centro al estar cedida en precario por el Ministerio de Defensa a la Ciudad Autónoma de Melilla. La parcela destinada a uso docente ubicada al sur adquiere mayor entidad para el desarrollo de un centro único docente que cumpla los requisitos mínimos establecidos.

Por último, fomentando la movilidad sostenible se mantiene el carácter prioritario peatonal en el interior de todo el ámbito del PERI suponiendo la existencia futura de un entramado de sendas peatonales que discurrirán por la franja verde anteriormente descrita y que desde ésta se podrá acceder a las parcelas de uso hotelero, residencial y social-deportivo. La red de comunicaciones internas se completa con la prolongación del Paseo de las Conchas como un gran boulevard de carácter mixto; viario rodado restringido en forma de glorieta elíptica hasta un punto central del sector necesario para garantizar el acceso a todas las parcelas de diversos usos y el viario peatonal hasta conectar con la gran franja verde, contenedora de las numerosas sendas peatonales, para alcanzar de forma óptima el Paseo Marítimo existente.

El viario perimetral rodado preexistente garantiza el fácil acceso a cada una de las parcelas proyectadas desde el exterior del ámbito del PERI.

Con esta trama viaria se garantiza el acceso a todas las parcelas tanto privadas como dotacionales de forma independiente minimizando al estrictamente necesario el número de viales rodados otorgando prioridad a los itinerarios peatonales y sus áreas libres.

3.4.- INTEGRACIÓN EN LA ESTRUCTURA URBANA.

Tal y como se ha expresado en la evolución de las distintas alternativas hasta formalizar la propuesta definitiva de zonificación y ordenación de volúmenes del PERI, objeto del presente documento, se ha perseguido conseguir una opción que constituya una única unidad funcional perfectamente conectada con las áreas colindantes, mediante la adecuada relación con la estructura urbana preexistente dando respuesta a las necesidades sociales del municipio y logrando una mayor cohesión con el tejido urbano, reforzando las infraestructuras de la zona relacionadas con la actuación y las de conexión de la misma con el resto de la ciudad, sin alterar la estructura general y orgánica del territorio.

La ordenación propuesta en el presente PERI, se integra en la estructura urbana colindante a través del respeto absoluto en su diseño de las determinaciones de la ordenación estructural del PGOU de Melilla y de la Modificación de Elementos del Plan General para la Recalificación de Acuartelamientos para esta área de suelo urbano de la ciudad, con lo que se garantiza su conexión con el resto de la ciudad consolidada.

3.5.- ZONIFICACIÓN CON ASIGNACIÓN DE USOS PORMENORIZADOS.

Las distintas zonas previstas dentro de la ordenación, de acuerdo con los usos a que se destinan las parcelas definidas por el presente documento, son las que se indican a continuación, descritas en los apartados siguientes:

- Zona Residencial Plurifamiliar (R.VPO. y R.L.).
- Equipamiento Secundario Comercial (EQ.S.C).
- Equipamiento Secundario Hotelero (EQ.S.H).
- Equipamiento Secundario Social Deportivo (EQ.S.S./D).
- Equipamiento Primario Docente (EQ.P.D.).
- Espacios Libres (ESP.L).
- Viario.

Y las características de cada una de ellas son las que se detallan a continuación:

* RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR (R.VPO y R.L.).

Comprende esta zona las parcelas situadas en la zona central de la ordenación dando fachada al espacio libre público proyectado, destinada a albergar edificaciones de uso Residencial Plurifamiliar con una altura máxima de PB+14, separados entre sí por espacios abiertos privados dentro de la misma.

* EQUIPAMIENTO SECUNDARIO COMERCIAL (EQ.S.C.).

Comprende esta zona una parcela destinada a Equipamiento Secundario Comercial destinada a albergar la reserva de uso comercial determinada por la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla – Recalificación de Acuartelamientos, dando fachada a la avenida de Europa y calle Héroes de Alcántara, con una altura máxima de PB+1, permitiendo espacios ajardinados al interior de la misma, cuyo objeto es dar respuesta a los nuevos retos comerciales de la Ciudad Autónoma de Melilla.

* EQUIPAMIENTO SECUNDARIO HOTELERO (EQ.S.H.).

Comprende esta zona una parcela destinada a Equipamiento Secundario Hotelero destinada a albergar instalaciones hoteleras en una situación privilegiada junto al Paseo Marítimo de Melilla cuyo objeto es abrir la oferta turística de la Ciudad Autónoma de Melilla. La ordenación de esta parcela puede quedar configurada en uno o varios cuerpos edificatorios, con una altura máxima de PB+14 disponiendo en su interior espacios abiertos privativos.

* EQUIPAMIENTO SECUNDARIO SOCIAL/DEPORTIVO (EQ.S.S/D.).

Comprende esta zona una parcela destinada a Equipamiento Secundario Social - Deportivo ocupada actualmente por las instalaciones militares del Club de Tropa “Cabo Noval” que debe conservarse. En cualquier caso, las Ordenanzas recogidas en este Plan Especial determinan las condiciones de edificación para el desarrollo de esta parcela en caso de se requiera modificar su ordenación edificatoria.

* EQUIPAMIENTO PRIMARIO DOCENTE (EQ.P.D.).

Comprende esta zona dos parcelas destinadas a Equipamiento Primario Docente de carácter público junto a la Avenida de Europa, desde la que se produce su acceso, y el actual Centro Gámez Morón, en la que se plantea una altura máxima de PB+3.

* ESPACIOS LIBRES (ESP.L.).

Comprende una parcela dedicada al uso de Parque, Jardines, Juegos de niños y Recreo, que se sitúa alineada al paseo marítimo y entre éste y las parcelas residenciales y hoteleras. Tendrá esta zona el tratamiento adecuado en el posterior Proyecto de Urbanización, ordenándose conforme a los criterios municipales al respecto.

* VIALES.

Comprende el suelo destinado al uso de circulaciones rodadas y peatonales al interior del Sector de Actuación.

3.6.- DENSIDADES Y VOLÚMENES RESULTANTES.

Como resultado de la ordenación proyectada, dentro de la presente Innovación del Plan Especial de Reforma Interior, se obtienen los siguientes valores característicos:

***Tabla 25**: Cuadro de zonificación UA-44.*

ZONIFICACIÓN UA-44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA"				
PARCELA	**USOS**	**SUPERFICIE**	**Ie**	**TECHO EDIFICABLE**
R.VPO	RES. PLURIFAMILIAR PROTEGIDO	4.839,61 m²s	3,35 m²t/m²s	16.200,00 m²t
R.L	RES. PLURIFAMILIAR LIBRE	7.214,09 m²s	5,24 m²t/m²s	37.800,00 m²t
EQ.S.C	COMERCIAL	6.008,63 m²s	1,00 m²t/m²s	6.000,00 m²t
EQ.S.H	HOTELERO	14.001,79 m²s	2,43 m²t/m²s	34.000,00 m²t
EQ.S.S/D	SOCIAL/DEPORTIVO	17.710,04 m²s	0,99 m²t/m²s	17.496,00 m²t
TOTAL LUCRATIVO		**49.774,16 m²s**		**111.496,00 m²t**
EQ.P.D.1	DOCENTE	10.602,08 m²s		
ESP.L	ESPACIOS LIBRES	15.587,38 m²s		
VIARIO		4.038,84 m²s		
TOTAL UA-44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA"		**80.002,46 m²s**	**1,39 m²t/m²s**	**111.496,00 m²t**

La edificabilidad bruta lucrativa, resulta ser de:

111.496,00 m²t. / 80.002,46 m²s = 1,39 m²t/m²s.

3.7.- JUSTIFICACIÓN DE RESERVAS.

3.7.1 Sistema local de áreas libres y equipamientos.

A continuación, realizamos la justificación de las dotaciones proyectadas, tomando como referencia en primer lugar lo exigido en el Reglamento de Planeamiento, así como las determinaciones recogidas en la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla – Recalificación de Acuartelamientos.

***Tabla 26**: Comparativo dotaciones: Reglamento Planeamiento – PERI UA.44.*

CUADRO COMPARATIVO DE DOTACIONES				
RESERVAS	REGLAMENTO PLANEAMIENTO		PROPUESTA PERI UA.44	
AREAS LIBRES (*)	18 m²s/vda	9.450,00 m²	35 m²s/vda	15.587,38 m²
EQUIP. ESCOLAR	12 m²s/vda	5.400,00 m²	24 m²s/vda	10.602,08 m²
EQUIP. DEPORTIVO	6 m²s/vda	2.700,00 m²	39 m²s/vda	17.710,00 m²
EQUIP. SOCIAL	3 m²t/vda	2.204,00 m²		
EQUIP. COMERCIAL	1 m²t/vda	1.102,00 m²	39 m²s/vda	17.496,00 m²

***Tabla 27**: Comparativo Reservas – PGOU – PERI UA.44.*

CUADRO COMPARATIVO DE DOTACIONES

RESERVAS	MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS PGOU MELILLA			PROPUESTA PERI UA.44			
	SUPERFICIE	TECHO EDIFICABLE	APROV.	SUPERFICIE	TECHO EDIFICABLE	APROV.	
ÁREAS LIBRES	12.198,38 m²s	---	---	15.587,38 m²s	---		
EQUIP. PRIMARIO DOCENTE	10.592,00 m²s	---	---	10.602,08 m²s	---		
EQUIP. SECUNDARIO DEPORTIVO / SOCIAL	17.496,00 m²s	17.496,00 m²t	20.120,40 uas	17.710,04 m²s	17.496,00 m²t	20.120,40 uas	
EQUIP. SECUNDARIO COMERCIAL	10.000,00 m²s	10.000,00 m²t	13.500,00 uas	6.008,03 m²s	6.000,00 m²t	8.100,00 uas	(*)

(*) La ficha de Planeamiento y Gestión de la UA-44 “Acuartelamiento Primo de Rivera” determina que las superficies destinadas a uso Hotelero y Comercial podrá modificarse, entre dichos usos, en el Plan Especial, con el límite de la disminución de un 40% en la superficie de cada uno de los usos.

Por tanto, conforme a estas determinaciones se ha modificado en este Plan Especial la superficie de uso de equipamiento secundario comercial reduciéndola un 40% y por tanto se ha incrementado en la misma medida la superficie de Equipamiento Secundario Hotelero.

3.7.2 Aparcamientos.

La Modificación de Elementos del PGOU de Melilla – Recalificación de Acuartelamientos determina que deben reservarse 940 plazas de aparcamiento al interior de esta ordenación.

Conforme a las reservas de plazas de aparcamiento por usos que determina el PGOU de Melilla se han establecido las siguientes dotaciones al interior de parcelas:

***Tabla 28**: Comparativo plazas aparcamiento: Reserva PGOU –PERI.*

USO	RESERVA PGOU DE MELILLA	RESERVA PLAZAS APARCAMIENTO PLAN ESPECIAL
RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR LIBRE	1 plaza / vivienda	315
RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR PROTEGIDO:	1 plaza / vivienda	135
TOTAL RESIDENCIAL:		450
EQUIPAMIENTO PRIMARIO DOCENTE:	1 plaza / 100 m²	106
EQUIPAMIENTO SECUNDARIO	1 plaza / 100 m²	175
EQUIPAMIENTO SECUNDARIO HOTELERO:	40% de las habitaciones s/ Orden de 19 de julio de 1968 que regula establecimientos hoteleros. (60 m²/Hab incluidas zonas comunes para 5*)	227
EQUIPAMIENTO SECUNDARIO COMERCIAL:	1 plaza / 100 m²	60
Total Reserva PERI-UA.44		**1.018**

El presente Plan Especial reserva un total de 1.018 plazas de aparcamiento al interior de las parcelas ordenadas, lo que resulta superior al mínimo exigido por el planeamiento de aplicación.

3.8.- COMPARACIÓN DE CARACTERÍSTICAS PGOU.

A continuación, se relacionan los saldos referentes a la comparación de los parámetros urbanísticos, así como los usos y reservas fijados por la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla, y los contenidos en el presente Plan Especial de Reforma Interior.

***Tabla 29**: Cuadro de zonificación UA-44.*

UA.44 "Acuartelamiento Primo de Rivera"	MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS PGOU	PERI
SUPERFICIE SECTOR	79.286,38 m²s	80.002,46 m²s
EDIFICABILIDAD MEDIA	1,406244 m²t/m²s	1,393657 m²t/m²s
USO	RESIDENCIAL	RESIDENCIAL
Nº VIVIENDAS	450	450

Como puede apreciarse, los parámetros propuestos, se encuentran dentro de los parámetros establecidos en la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla.

3.9.- CESIONES GRATUITAS Y OBLIGATORIAS

Como consecuencia de la ordenación proyectada dentro del presente Plan Especial de Reforma Interior, deberán efectuarse a favor de la Ciudad Autónoma de Melilla, las cesiones relacionadas a continuación.

- ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS.

  Será de cesión la parcela calificada como de zona verde denominada ESP.L, destinada al uso de jardines y juegos y recreo de niños, con una superficie de 15.587,38 m²

- ZONA EQUIPAMIENTO PRIMARIO DOCENTE.

  Serán de cesión las parcelas calificadas como Equipamiento Primario Docente (EQ.P.D), con una superficie total de 10.602,08 m², con uso Docente.

* VIALES.

  Se cederá la totalidad del suelo destinado a los viales públicos dentro de la Unidad de Actuación, alcanzando un total de 4.038,84 m².

* CESIÓN DE APROVECHAMIENTO.

  Conforme a las determinaciones recogidas en la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla – Recalificación de Acuartelamientos, esta Unidad de Actuación se encuentra exenta de cesión del 10% del aprovechamiento lucrativo pues éste ha sido concretado en el Acuartelamiento de Santiago.

3.10.- FICHA DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN DEL PERI UA-44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA".

FICHA DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN PERI UA-44 "Acuartelamiento Primo de Rivera"

1. LOCALIZACIÓN.	
CLAVE	UE-44
BARRIO	Hipódromo. Gral. Sanjurjo
DENOMINACIÓN	Unidad de Ejecución "Primo de Rivera"
USO CARÁCTERÍSTICO	Equipamiento Secundario T.12 y Residencial Plurifamiliar T.4
CLASE DE SUELO	Urbano
ÁREA DE REPARTO	17-2
SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	Suelo Urbanizado
2. OBJETIVOS BÁSICOS DE ACTUACIÓN.	
Se crea un ámbito afectado por una Actuación de Transformación Urbanísrica del art. 14.1.a).2 del RD 2/2008, con objeto de renovar la urbanización de la zona afectada. Sus objetivos serán la obtención de suelo para edificación de uso lucrativo residencial, con las correspondientes dotaciones de espacios libres y equipamiento de carácter local.	
NIVEL DE SISTEMA	LOCAL
SECTORES DE INVERSIÓN	Urbanización Secundaria, Sistema Local de Equipamiento. Actuaciones de viviendas libres y protegidas. Equipamiento Hotelero y Comercial.
3. FASES DEL PROCESO DE DESARROLLO URBANO.	
PLANEAMIENTO	Estudio de Detalle
SISTEMA DE ACTUACIÓN:	
PREFERENTE	Compensación
ALTERNATIVO	Cooperación
URBANIZACIÓN	Proyecto Urbanización; Ejecución Obras.
GESTIÓN	Proyecto de Reparcelación
EDIFICACIÓN	Licencia
4. AGENTES INVERSORES.	
CIUDAD AUTÓNOMA	SI
OTRAS ADMINISTRACIONES	SI
INICIATIVA PRIVADA	SI
5. OCUPACIÓN ACTUAL Y ACCIONES A DESARROLLAR CON CARÁCTER PREVIO.	
Actualmente la calificación de los terrenos de la Unidad de Ejecución es Institucional de Defensa; está ocupado, además de contener en su interior viviendas habitadas. También se integra en esta Unidad, sin derecho a aprovechamiento lucrativo, el Colegio Cabo Noval, cuya ubicación se modifica.	
6. INSTALACIONES Y USOS PROPUESTOS.	
Infraestructuras Básicas y Edificación (Residencial, hotelera y comercial)	
7. CONDICIONES DE URBANIZACIÓN Y MEDIOAMBIENTALES.	
Se deberá cumplir lo dispuesto, en su caso, en la Ley de Costas. La tipología residencial es en Bloque Aislado. Los espacios libres se ubican de tal forma que permite una adecuada integración en el frente marítimo.	

8. CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO.						
USO	SUPER. SUELO (m²)	EDIF.	SUP. CONSTR. (m²t)	Coeficiente Ponderación	APROVECHAMIENTO Lucrativo (Uas)	
Residencial	12.053,70		54.000,00			
Residencial Libre		5,24	37.800,00	1	37.800,00	
Residencial Vivienda Protegida 30% (1)		3,35	16.200,00	0,8	12.960,00	
Equip. Secund.(Hotelero)	14.001,79	2,43	34.000,00	1,35	45.900,00	
Equip. Secund.(Comercial)	6.008,63	1,00	6.000,00	1,35	8.100,00	
Equip. Secund.(Social) (2)	17.710,04	0,987914	17.496,00	1,15	20.120,40	
Equip. Primario	10.602,08					
Espacios Libres	15.587,38					
Viario	4.038,84					
TOTAL	80.002,46	1,393657	111.496,00		124.880,40	
Edificabilidad Media		1,393657				
Nº TOTAL DE VIVIENDAS PREVISTAS		450				
Nº DE VIVIENDAS PROTEGIDAS PREVISTAS		135				
Nº APARCAMIENTOS		940				
APROVECHAMIENTO LUCRATIVO SUSCEPTIBLE DE APROPIACIÓN		El 100 %, puesto que las cesiones de aprovechamiento de la Administración han sido concretadas en el Acuartelamiento de Santiago				
APROVECHAMIENTO PÚBLICO (A)		Ha sido concretado en el Acuartelamiento de Santiago				
DIFERENCIA DE APROVECHAMIENTO (B)		No existe				
SUMA (A+B)		Nulo				
9. PROGRAMACIÓN						
PLANEAMIENTO		2022				
DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS Y CARGAS		2024				
URBANIZACIÓN		2024				
EDIFICACIÓN		2026				
10. OBSERVACIONES						
(1) De conformidad con lo dispuesto en el art. 10.1 b) del RDLegislativo 2/2008, se establece una reserva mínima de edificabilidad residencial destinada a vivienda protegida del 30 %						
(2) La superficie de Equipamiento Secundario Social es la ocupada actualmente por el Club de Tropa "Cabo Noval", que deberá conservarse en el desarrollo del planeamiento, reajustándose con la parcela cedida por la CAM (antiguo Centro de Menores y Balneario)						
La superficie de Espacios de Equipamiento Primario y Espacios Libres supera el estandar de 18 m² por vivienda y del % de la superficie de uso Comercial y Hotelero del Reglamento de Planeamiento, debiéndose tener en cuenta, además, el uso social del Club de Tropa.						

3.11.- DIVISIÓN EN UNIDADES DE EJECUCIÓN.

Teniendo en cuenta las características específicas de esta unidad de actuación, las expectativas de promoción inmobiliaria que existen sobre el mismo y la estructura de propiedad, se ha procedido a delimitar UNA UNIDAD DE EJECUCIÓN ÚNICA, con lo que se facilita la gestión del desarrollo del Planeamiento. De esta forma, se adopta esta solución, más adecuada en función de los usos asignados y en consideración de las cesiones de suelo de forma global.

A su vez, ya que, en el caso de las cargas, éstas tienen una evaluación económica concreta obtenida del Estudio Económico-Financiero del presente Plan, es preciso evaluar económicamente los beneficios de la ordenación, para que ambos parámetros puedan ser comparables. Ello lo realizamos calculando el valor urbanístico de los terrenos ordenados, según el siguiente procedimiento, que como veremos, se basa en valores actuales de mercado.

3.12.- CUADROS RESUMEN CARACTRÍSTICAS DE LA ORDENACIÓN.

A continuación, indicamos las características generales y de cada parcela, consecuencia de la ordenación proyectada:

Superficie de la Unidad de Actuación: ..... 80.002,46 m²

APROVECHAMIENTO LUCRATIVO:

Edificabilidad bruta: ..... 0,39 m²t/m²s

Techo máximo edificable:..... 111.496,00 m²t

CESIONES:

Espacios Libres: ..... 15.587,38 m²

Equipamiento Primario Docente:..... 10.602,38 m²

Viales:..... 4.038,84 m²

TOTAL CESIONES: ..... 30.228,30 m²

***Tabla 30**: Cuadro de zonificación y parcelario.*

ZONIFICACIÓN UA-44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA"						
PARCELA	USOS	SUPERFICIE (m²s)	Ie (m²t/m²s)	T. EDIFICABLE (m²t)	APROV. (uas)	Nº VDAS (uds)
R.VPO	RES. PLURIFAMILIAR PROTEGIDO	4.839,61	3,35	16.200,00	12.960,00	135
TOTAL RESIDENCIAL VPO		**4.839,61**		**16.200,00**	**12.960,00**	**135**
R.L	RES. PLURIFAMILIAR LIBRE	7.214,09	5,24	37.800,00	37.800,00	315
TOTAL RESIDENCIAL LIBRE		**7.214,09**		**37.800,00**	**37.800,00**	**315**
TOTAL RESIDENCIAL		**12.053,70**		**54.000,00**	**50.760,00**	**450**
EQ.S.C	COMERCIAL	6.008,63	1,00	6.000,00	8.100,00	
TOTAL EQ.SECUNDARIO COMERCIAL		**6.008,63**		**6.000,00**	**8.100,00**	
EQ.S.H	HOTELERO	14.001,79	2,43	34.000,00	45.900,00	
TOTAL EQ.SECUNDARIO HOTELERO		**14.001,79**		**34.000,00**	**45.900,00**	
EQ.S.S/D	SOCIAL/DEPORTIVO	17.710,04	0,99	17.496,00	20.120,40	
TOTAL EQ.SECUNDARIO SOCIAL/DEP		**17.710,04**		**17.496,00**	**20.120,40**	
TOTAL LUCRATIVO		**49.774,16**		**111.496,00**	**124.880,40**	**450**
EQ.P.D.1	DOCENTE	8.469,59				
EQ.P.D.2	DOCENTE	2.132,49				
TOTAL EQ. PRIMARIO DOCENTE		**10.602,08**				
ESP.L	ESPACIOS LIBRES	15.587,38				
TOTAL ESP.LIBRES		**15.587,38**				
VIARIO RODADO		1.093,70				
VIARIO PEATONAL		2.945,14				
VIARIO		**4.038,84**				
TOTAL UA-44 "ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA"		**80.002,46**	**1,39**	**111.496,00**	**124.880,40**	**450**

3.13.- INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS.

El presente Plan de Reforma Interior contiene el prediseño y justificación de servicios urbanísticos proyectados y que deberán ser objeto de un posterior desarrollo y definición, en el Proyecto de Urbanización correspondiente. Los esquemas que se proponen contemplan las infraestructuras actuales y respetan las previsiones futuras, con objeto de favorecer la mejor integración a las redes municipales con las previsiones planteadas para el futuro desarrollo urbano en proyecto.

En este proyecto, se completan las soluciones propuestas con el estudio que hemos realizado de perfiles, rasantes de viales, teniendo en cuenta la conexión con la red viaria del entorno, así como con los esquemas de los servicios de aguas, de saneamiento, de electricidad, alumbrado, telecomunicaciones etc., y en definitiva todos los servicios para el desarrollo del planeamiento, acorde a la normativa vigente y normas técnicas municipales y de las distintas compañías suministradoras.

Adicionalmente, se describe en esta memoria (y en anejos finales) las edificaciones existentes que habrá que demoler, con especial atención al contenido en amianto, cuya medición y repercusión económica ha sido valorada de forma específica.

Del mismo modo, se ha identificado el arbolado de gran porte en el interior del sector, sobre el que será de aplicación los criterios y prescripciones que indique el organismo competente, tras la consulta previa realizada.

A continuación, y sin perjuicio de que las determinaciones de las redes puedan ser alteradas en el Proyecto de Urbanización, se definen las características más relevantes de estos servicios.

3.13.1 Red viaria.

Descripción.

Se proyecta y diseña un sistema de viales que garantice el acceso rodado a todas las edificaciones previstas según la ordenación que recoge el PERI, así como el acceso desde las zonas colindantes.

El dimensionado mínimo se establece al menos para uso de los servicios de urgencia o de acceso de vehículos del Servicio de Extinción de Incendios.

La trama viaria se desarrolla mediante un único vial en sentido Oeste – Este, que divide el ámbito en dos zonas a través del mismo.

Dicho vial inicialmente (Oeste), arranca en c/ poeta Salvador Rueda mediante un vial de circulación que, a modo de fondo de saco, da acceso rodado a todas las parcelas a desarrollar.

Este vial central será el vial principal del sector por el cual se realice el acceso al mismo, y desde el que se distribuirá el tráfico tanto peatonal como rodado a todas las parcelas a desarrollar en los posteriores proyectos de edificación.

La continuidad hacia el paseo marítimo Francisco Mir Berlanga se consigue prolongando dicho vial anterior mediante un viario peatonal, que tiene su “proyección” a través de la zona de espacios libres abiertos que conforma el frente marítimo del ámbito del PERI, según la ordenación propuesta.

Los viales proyectados cumplen los requisitos del P.G.O.U de Melilla y en los correspondientes planos de viales se definen la sección y rasante, la cual conectará en ambos extremos a la red urbana existente, integrando así un espacio abierto y permeable al sector.

Secciones de los viales:

Acerado	7,5 metros
Calzada central (2x3,50)	7,0 metros
Acerado	7,5 metros
Anchura TOTAL	22,0 metros

A final del vial, se ha previsto una glorieta de 9 m de radio exterior (18 metros totales), quedando así un acerado de 2,0 m a cada uno de los lados.

La continuidad hacia el Este será un vial peatonal de la misma anchura total.

El diseño de la red viaria, se ha proyectado conforme a las vigentes ordenanzas de accesibilidad y eliminación de barreras en la Ciudad Autónoma de Melilla, según Decreto de la Presidencia relativo a 'Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo' (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de Mayo de 2004), así como según la Orden del Ministerio de la Vivienda VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el 'Documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados' (Publicación del texto original en el BOE n.º 61 de 11 de Marzo de 2010).

Movimiento de tierras.

El movimiento de tierras de la urbanización se encuentra condicionado por varios aspectos:

Las conexiones exteriores en los puntos de acceso al sector, como son las calles existentes en el límite perimetral, correspondiente a una zona completamente urbanizada e integrada en la trama urbana de la ciudad de Melilla.

Los accesos tanto rodados como peatonales a las futuras edificaciones, así como las existentes en la parcela EQ.S.S/D (club de tropa) que se mantiene.

En todo caso, no se producen fuertes movimientos de tierra y se propone la adecuación de las rasantes viarias a la suave topografía del terreno actual, siendo la pendiente media del vial proyectado del orden del 0,7 %.

Firmes y pavimentos.

Para el dimensionamiento del firme se tendrá en cuenta la norma municipal al respecto, así como a nivel estatal la 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.

En tramos de acerado, se reforzarán los pasos de acceso a garajes, garantizando en todo momento la capacidad portante del paquete dispuesto.

Dichas especificaciones serán recogidas en el correspondiente Proyecto de Urbanización.

3.13.2 Energía eléctrica.

Situación actual del entorno

El abastecimiento de energía eléctrica se realiza en la actualidad a través de una línea de baja tensión y otra de alta tensión. Ambas, como se puede observar en el siguiente plano, discurren por una misma canalización.

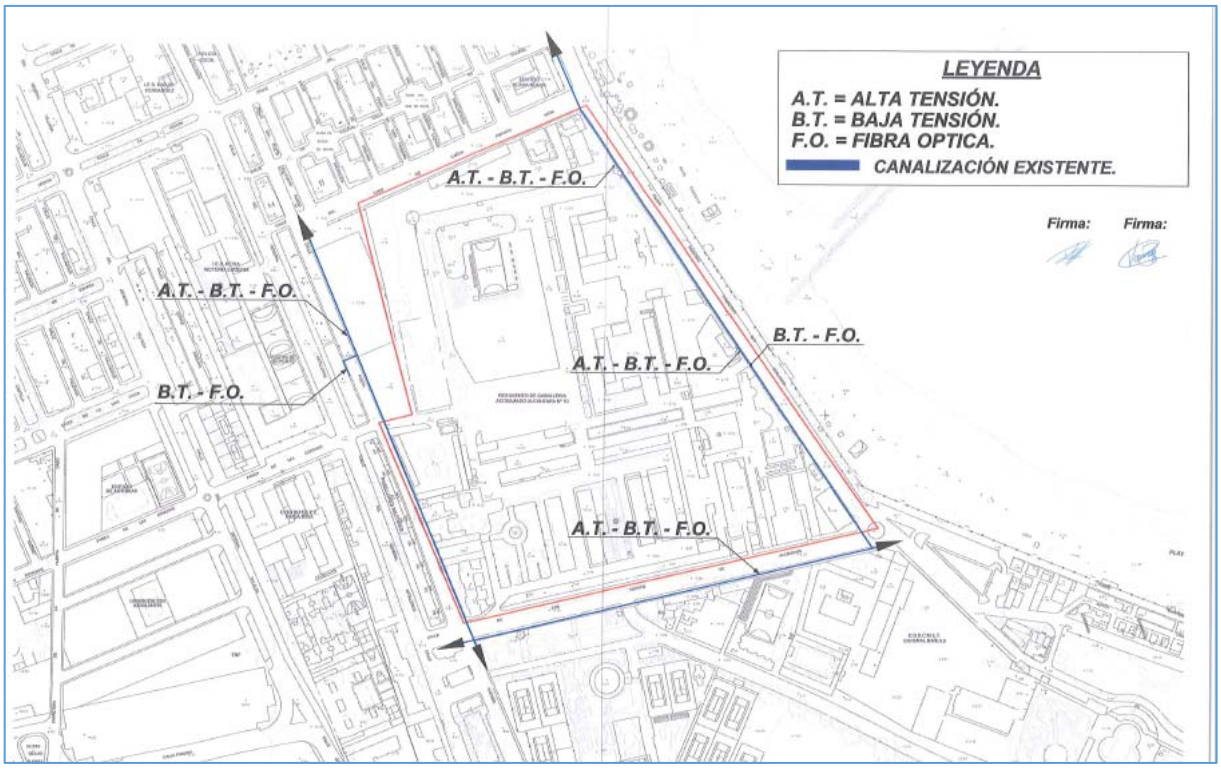
Por el paseo marítimo se extiende, desde la intersección con la calle Héroes de Alcántara hasta el final de la zona de actuación, una canalización que abarca las instalaciones de baja y alta tensión y la fibra óptica. Además, existe igualmente otra línea en paralelo a la anterior, con líneas eléctricas de baja tensión y fibra óptica.

En el caso de la calle Héroes de Alcántara, se integran en la canalización las tres redes mencionadas, baja tensión, alta tensión y fibra óptica.

Igual ocurre para la calle poeta Salvador Rueda. En la misma canalización que discurre a lo largo de toda la calle, se encuentran las redes de baja y alta tensión y la de fibra óptica. Se puntualiza una pequeña derivación en la que solo existe baja tensión y fibra óptica.

Por la zona norte, la que se encuentra en la calle cabo de cañón Antonio Mesa, el suministro a las antiguas viviendas y colegio se produce a través de cruces aéreos de la fachada opuesta de la calle.

***Ilustración 31**: Situación actual. Red eléctrica.*



Como se puede observar en la siguiente ilustración, en la fachada este (paseo marítimo) se encuentra ubicado el Centro de Transformación Regimiento de Caballería.

***Fotografía 32**: Centro de transformación actual en fachada Este del cuartel.*



Criterios de diseño

Para llevar a cabo el estudio de la infraestructura eléctrica necesaria para el desarrollo urbanístico objeto del presente proyecto, se hace necesaria la evaluación de la demanda correspondiente a los futuros usuarios, siguiendo las pautas que se indican en la instrucción Técnica Complementaria 10 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión vigente "ITC-BT-10", el apartado 7 de las normas particulares de GASELEC, que tratan sobre la previsión de cargas para suministros en baja tensión y las Normas Técnicas Particulares de GASELEC para alta tensión.

Según la propuesta de ordenación, se diferencian parcelas destinadas a diferentes usos, por lo que para cada uno de ellos se tendrán en cuenta una serie de criterios recogidos a continuación.

Uso residencial plurifamiliar

- *Viviendas*

Examinada la propuesta de ordenación recogida en el instrumento de planeamiento "PERI" para las parcelas de uso residencial (R.L y R.VPO) se deduce que las viviendas estarán integradas en edificios exentos, con planta baja destinada a zonas comunes y el resto de plantas para viviendas, sin que haya una limitación expresa del número de plantas en las ordenanzas.

Se considera una combinación de número de portales que encaje con el número total de viviendas previstas en el instrumento de planeamiento, con 9 portales de 15 viviendas cada uno (haciendo un total de 135 viviendas) para las viviendas protegidas y 15 portales de 21 viviendas cada uno (haciendo un total de 315 viviendas) para las viviendas de renta libre.

- Se considera un grado de electrificación elevada (9.200 W) para las viviendas protegidas (R.VPO).

- Se considera un grado de electrificación elevada (9.200 W) para las viviendas de renta libre (R.L).

- Se estima una simultaneidad global dentro de cada parcela de 0,75.

Servicios generales

A efectos de servicios generales se han considerado los consumos siguientes:

- Ascensores: tres unidades por portal de 7.500 W de potencia unitaria.
- Grupo de bombeo: una unidad de 5.000 W de potencia unitaria, por cada comunidad de propietarios.
- Iluminación de las zonas comunes: 1.500 W para cada portal o comunidad de propietarios.

Aparcamientos

La demanda eléctrica para los edificios destinados a aparcamientos está formada por dos componentes, calculando la principal a razón de 20 W/m², considerando una ratio de 30 m² de superficie por cada plaza de aparcamiento y 1,5 plazas por unidad de vivienda. La segunda componente es la derivada de la modificación de la ITC-BT-10 del REBT mediante Real Decreto 1053/2014, que establece la previsión del 10 % del total de las plazas previstas para vehículos eléctricos, a razón de 3.680 W/plaza.

A continuación, se desglosa el resumen de potencias calculadas:

***Tabla 33**: Potencia calculada para la parcela R-VPO.*

	VIVIENDAS	Nº PORTALES	GRADO ELECTRIFICACIÓN	POTENCIA UNITARIA [W]	Nº VIVIENDAS	SIMULTANEIDAD	POTENCIA PREVISTA [W]
PARCELA R.VPO	PORTALES	9	ELEVADA	9200	15	11.90	985320.00
	PORTALES	0	ELEVADA	9200	0	0.00	0.00
	SUBTOTAL				**135**		**985320.00**
	SERVICIOS GENERALES			**POTENCIA UNITARIA [W]**		**SIMULTANEIDAD**	**POTENCIA PREVISTA [W]**
	ASCENSORES			7500		9.00	67500.00
	GRUPOS BOMBEO			5000		2.00	10000.00
	ILUMINACIÓN			1500		9.00	13500.00
	SUBTOTAL						**91000.00**
	TOTAL					**SIMULT = 0.75**	**P = 807.24 kW**

***Tabla 34**: Potencia calculada para la parcela R-L.*

	VIVIENDAS	Nº PORTALES	GRADO ELECTRIFICACIÓN	POTENCIA UNITARIA [W]	Nº VIVIENDAS	SIMULTANEIDAD	POTENCIA PREVISTA [W]
PARCELA R.L	PORTALES	15	ELEVADA	9200	21	15.30	2111400.00
	PORTALES	0	ELEVADA	9200	0	0.00	0.00
	SUBTOTAL				**315**		**2111400.00**
	SERVICIOS GENERALES			**POTENCIA UNITARIA [W]**		**SIMULTANEIDAD**	**POTENCIA PREVISTA [W]**
	ASCENSORES			7500		15.00	112500.00
	GRUPOS BOMBEO			5000		3.00	15000.00
	ILUMINACIÓN			1500		15.00	22500.00
	SUBTOTAL						**150000.00**
	TOTAL					**SIMULT = 0.75**	**P = 1696.05 kW**

***Tabla 35**: Potencia calculada para aparcamientos de parcelas de uso residencial plurifamiliar.*

APARCAMIENTOS CASO GENERAL		TIPO VENTILACIÓN	RATIO DE POTENCIA [W/m²]	SUPERFICIE ÚTIL [m²]	SIMULT.	POTENCIA PREVISTA [W]
PARCELA R.VPO		FORZADA	20	4050.00	1.00	81,000.00
PARCELA R.L		FORZADA	20	9450.00	1.00	189,000.00
SUBTOTAL						**270,000.00**
APARCAMIENTOS-RESERVA A VEHÍCULOS	**Nº VIVIENDAS**	**Nº TOTAL PLAZAS**	**RATIO DE PLAZAS [10 %]**	**POTENCIA UNITARIA**	**SIMULT.**	**POTENCIA PREVISTA [W]**
PARCELA R.VPO	135	135	14	3680.00	1.00	51,520.00
PARCELA R.L	315	315	32	3680.00	1.00	117,760.00
SUBTOTAL						**169,280.00**
TOTAL			**SIMULT = 1.00**			**P = 439.28 kW**

En el siguiente cuadro se resumen las potencias previstas para las parcelas residenciales, incluida la carga relativa a los aparcamientos:

***Tabla 36**: Potencias previstas para las parcelas residenciales.*

PARCELA	POTENCIA	
R.VPO	939.76 kW	1,105.60 kVA
R.L	2,002.81 kW	2,356.25 kVA
SIMULTANEIDAD	**1.00**	
COS FI	**0.85**	

Comercial y hotelero.

- *Hotelero*

La estimación de la demanda eléctrica para la parcela hotelera se realiza considerando una dotación de 3 kW / habitación, incluidos los servicios complementarios en este tipo de equipamientos (instalaciones centralizadas, cocinas, restaurantes, salones de actos, piscinas, servicios generales, etc.) a excepción de los que se especifican a continuación de forma expresa (servicios generales y aparcamientos).

La estimación del número de habitaciones del futuro establecimiento se realiza en base al techo edificable, a razón de 60 m² de techo edificable por cada habitación.

A efectos de servicios generales se han considerado los consumos siguientes:

- Ascensores: diez unidades de 7.500 W de potencia unitaria.
- Grupo de bombeo: dos unidades de 5.000 W de potencia unitaria.
- Iluminación de las zonas comunes: 3.000 W de potencia unitaria.

En la siguiente tabla se resume el cálculo realizado:

***Tabla 37**: Potencia prevista para la parcela hotelera.*

	PARCELA	USO	TECHO EDIFICABLE	RATIO m²/hab.	Nº HABIT.	DOTACIÓN	POTENCIA
PARCELA HOTELERO EQ.S.H.	EQ.S.H.	HOTELERO	34,000.00 m²	60.00	566	3.00 kW/hab.	1,698.00 kW
	SUBTOTAL						**1,698.00 kW**
	SERVICIOS GENERALES			**POTENCIA**		**SIMULTANEID**	**POTENCIA PREVISTA [W]**
	ASCENSORES			7500		10.00	75000.00
	GRUPOS BOMBEO			5000		2.00	10000.00
	ILUMINACIÓN			3000		1.00	3000.00
	SUBTOTAL						**88.00 kW**
	TOTAL					**SIMULT = 1.00**	**P = 1786.00 kW**

En lo que respecta a los aparcamientos vinculados a este equipamiento, se tiene en cuenta lo establecido en las normas vigentes sobre clasificación de los establecimientos hoteleros, aprobadas por la Orden del 19 de julio de 1968, donde se recoge la necesidad de reservar, para los hoteles de 5*, un espacio para aparcamiento de vehículos con capacidad para el 40% del total de las habitaciones previstas. Este número se corresponde a un total de 227 plazas.

En cuanto a la tipología del aparcamiento, se prevé que sea del tipo subterráneo y por lo tanto, se procede de igual modo que en el caso de los edificios de viviendas, calculando la componente principal de la carga a razón de 20 W/m², considerando una ratio de 30 m² de superficie por cada plaza de aparcamiento, mientras que la otra componente consiste en la potencia eléctrica correspondiente a la reserva de un vehículo eléctrico por cada 40, considerando la potencia de 3,68 kW por cada estación de recarga con una simultaneidad igual a la unidad, conforme a la disposición adicional primera del Real Decreto 1053/2014 que aprueba la ITC-BT-52 y modifica la ITC-BT-10 entre otras.

En la siguiente tabla se resume el cálculo realizado:

***Tabla 38**: Potencia calculada para aparcamientos de parcela hotelera.*

APARCAMIENTOS CASO GENERAL	TIPO VENTILACIÓN	RATIO DE POTENCIA [W/m²]	SUPERFICIE ÚTIL [m²]	SIMULTANEIDAD	POTENCIA PREVISTA [W]
EQ.S.H	FORZADA	20	6810,00	1,00	136.200,00
SUBTOTAL					**P = 136,20 kW**

RESERVA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.	Nº TOTAL PLAZAS	RATIO DE PLAZAS [1 cada 40]	POTENCIA UNITARIA [W]	SIMULTANEIDAD	POTENCIA PREVISTA [W]
EQ.S.H	227	6	3680,00	1,00	22080,00
SUBTOTAL					**P = 22,08 kW**

La potencia total prevista para la parcela hotelera EQ.S.H, considerando una simultaneidad de 0,85 asciende a:

$$P \text{ hotelero} = 0{,}85\ (1.786{,}0 + 136{,}2 + 22{,}08) = 1.652{,}64\ kW$$

Considerando un factor de potencia de 0,85, la potencia aparente corresponde a: 1.944,28 kVA.

- *Comercial*

Para la parcela de uso comercial, a efectos de estimación de potencia eléctrica, se toma como referencia lo recogido en el punto 3.3 de la ITC-BT-10, considerando una ratio de 100 W/m² de techo calificado como comercial y una simultaneidad entre los futuros locales de 0,85.

Dicho valor de potencia estimada incluye los equipos necesarios para el diseño interior de las zonas comunes, tales como ascensores, equipos de bombeo, escaleras mecánicas, etc.

En la siguiente tabla se resume el cálculo realizado:

***Tabla 39**: Potencia prevista para la parcela de uso comercial.*

PARCELA	USO	DOTACIÓN	TECHO EDIFICABLE	SIMULTANEIDAD	POTENCIA (kW)
EQ.S.C	**COMERCIAL**	100,00 W/m²	6000,00	0,85	510,00
SUBTOTAL EQ. LUCRATIVO					**510,00 kW**

Considerando un factor de potencia de 0,85, la potencia aparente corresponde a: 600 kVA.

Equipamientos públicos

En cuanto a la parcela EQ.S.S/D calificada de equipamiento secundario social/deportivo, está siendo parcialmente ocupada por el club de tropa con una extensión aproximada del orden de la mitad del total de la superficie, con una potencia contratada de 69,28 kW, y por lo tanto para el cálculo de la potencia prevista para el conjunto de la parcela en un escenario futuro, se considera una posible ampliación de potencia en la extensión actual del 100% del valor de la potencia contratada, mientras que el resto de la extensión será calculada a razón de 100 W/m².

Ampliación de potencia en la extensión actual del club de tropa:

$$P = 2 \cdot P_{Contratada} = 2 \times 69{,}28 = 138{,}56\ kW$$

Previsión para resto de la extensión de la parcela:

$$P = \frac{Techo\ Edificable}{2} \cdot 100 \frac{W}{m^2} = \frac{17.496}{2} \times 100 = 874{,}80\ kW$$

La potencia total prevista para la parcela EQ.S.S/D:

$$P_{Total} = 138{,}56 + 874{,}80 = 1.013{,}36\ kW$$

Para el resto de parcelas de equipamiento público se han seguido los siguientes criterios:

- Para parcelas de uso docente: 50 W/m².
- Para red viaria (alumbrado exterior y similares) se estima una ratio de 1,50 W/m².

En la siguiente tabla se resume el cálculo realizado:

***Tabla 40**: Potencia prevista para la parcela de uso docente y viario.*

PARCELA	USO	DOTACIÓN	TECHO EDIFICABLE	SIMULTANEIDAD	POTENCIA (kW)
EQ.P.D.1	**DOCENTE**	50,00 W/m²	2132,49	1	106,62 kW
EQ.P.D.2	**DOCENTE**	50,00 W/m²	8469,59	1	423,48 kW
VIARIO	**VIARIO**	1,50 W/m²	4038,84	1	6,06 kW
SUBTOTAL					**536,16 kW**

La carga total del sector corresponde a la suma de los diferentes usos desglosados anteriormente, aplicando una simultaneidad global de 0,80.

***Tabla 41**: Carga total del sector.*

TOTAL URBANIZACIÓN

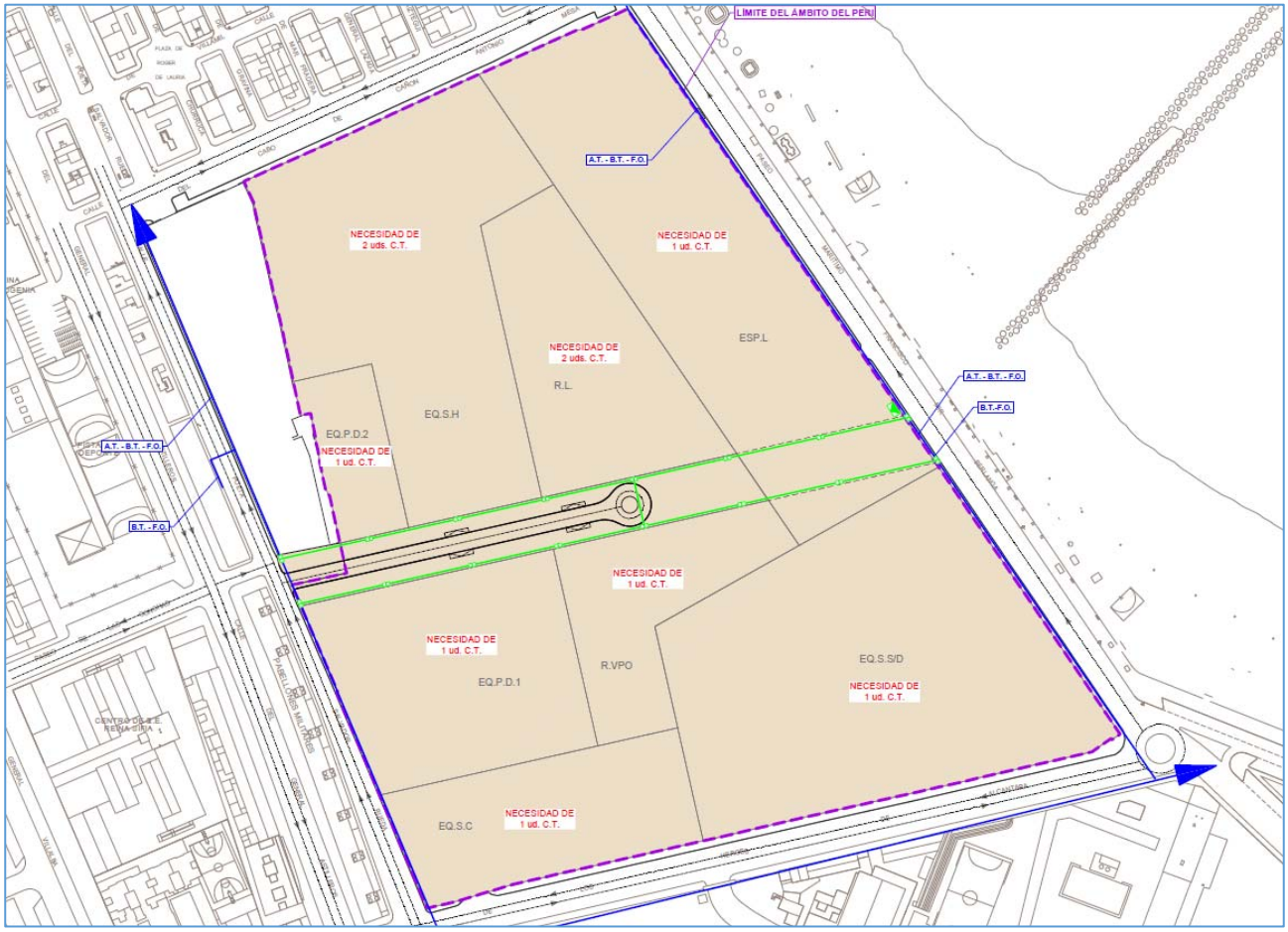
USO	POTENCIA ACTIVA	POTENCIA APARENTE
RESIDENCIAL	2,942.57 kW	3,461.85 kVA
COMERCIAL Y HOTELERO	2,162.64 kW	2,544.28 kVA
EQUIPAMIENTO PÚBLICO	1,543.46 kW	1,815.84 kVA
VIARIO	6.06 kW	7.13 kVA
SIMULTANEIDAD	**0.80**	
COS FI	**0.85**	
TOTAL SECTOR	**5,323.78 kW**	**6,263.28 kVA**

La carga eléctrica total prevista para el sector de planeamiento objeto de estudio asciende a **5.323,78 kW**.

Propuesta de actuación

En vista del volumen de la demanda y según las conversaciones mantenidas con los técnicos de la compañía GASELEC, el suministro eléctrico al conjunto del sector será en alta tensión a 10 kV y, por lo tanto, se propone la ejecución de una red en anillo en el interior de los terrenos, que será del tipo subterráneo discurriendo debajo del viario público previsto.

***Ilustración 42**: Propuesta del diseño de la red eléctrica (ver Documento Planos).*



La nueva instalación tendrá su origen en el punto de conexión definido por la compañía en sus condiciones técnicas de suministro, que se estima en las redes existentes en el entorno. Se aprovechará esta actuación para la sustitución del CT existente en el lado este del cuartel por uno de nueva construcción con capacidad para dos máquinas de 630 kVA, siendo esta configuración permitida por la compañía la que ofrece la máxima capacidad.

Si atenemos a dicha tipología de CT (es decir, dobles 2 x 630 KVA), se tienen los siguientes centros de transformación máximos para cada una de las parcelas:

***Tabla 43**: Centros de transformación dobles (2x630KVA) máximos asignados a cada parcela.*

PARCELA	POTENCIA APARENTE	Nº UNIDADES 2X630 KVA)
RESIDENCIAL LIBRE	2,356.25 kVA	2.00 uds C.T.
RESIDENCIAL V.P.O	1,105.60 kVA	1.00 uds C.T.
EQUIPAMIENTO HOTELERO	1,944.28 kVA	2.00 uds C.T.
EQUIPAMIENTO PÚBLICO EQ.S.S/D.	1,192.19 kVA	1.00 uds C.T.
EQUIPAMIENTO PÚBLICO EQ.P.D.1	125.44 kVA	1.00 uds C.T.
EQUIPAMIENTO PÚBLICO EQ.P.D.2	498.21 kVA	1.00 uds C.T.
EQUIPAMIENTO COMERCIAL EQ.S.C.	600.00 kVA	1.00 uds C.T.
ESP.L	7.13 kVA	1.00 uds C.T.
TOTAL MÁXIMO C.T.		**10.00 uds C.T.**

De esta forma, con la previsión de dicho número de centros de transformación en cada parcela, todas ellas serían de forma aislada autosuficientes, pudiendo optimizarse el número total si se desarrollan de forma conjunta.

Del CT inicial se extenderá una red de alta tensión de 10 kV que se encargará de garantizar la disponibilidad de servicio de Energía Eléctrica a pie de cada una de las parcelas previstas en la ordenación proyectada, lo cual condicionaría el desarrollo de las mismas a la ejecución de los centros de transformación que sean necesarios para su abastecimiento con fluido eléctrico según la potencia que le haya sido asignada en esta fase de planificación.

En lo relativo a la baja tensión, se reforzarán las líneas que actualmente abastecen al club de tropa, desde el centro de transformación Regimiento de Caballería acorde a lo recogido en la previsión de cargas, previéndolas para el doble de la potencia contratada en la actualidad. Se incluirá además la alimentación a los cuadros de mando de la instalación de alumbrado público.

Por regla general las canalizaciones de alta y baja tensión se ejecutarán en terrenos de dominio público, bajo las aceras o calzadas, evitando ángulos pronunciados. El trazado será lo más rectilíneo posible, paralelo en toda su longitud a bordillos o fachadas de las parcelas, o edificios.

En cuanto a alta tensión (VER NORMAS DE GASELEC) Los cables irán canalizados bajo tubo de polietileno corrugado de doble pared suministrado en barras de diámetro ϕ 125, 140 y 160 mm en zanja, acompañado de tetratubo en material plástico para comunicaciones y control, según la siguiente sección tipo:

Zanja de profundidad mínima de 0.8 m (ver plano de detalles) y ancho variable según el número de tubos, constituida por un prisma de hormigón en masa HM-20, de 0,45 m de espesor, para protección mecánica del tubo. Por encima se extenderá una capa de zahorra artificial en tongadas de 15/20 cm de espesor, humectada y compactada al 98% del Proctor Modificado. Sobre esta capa se extenderá una banda al polietileno de color amarillo-naranja en la que se advierta la presencia de cables eléctricos, tal como se especifica en la NUECSA 057-150-1A. A continuación, se continúa con las capas de zahorra artificial, extendida y compactada por medios mecánicos en capas de 0,20 m. Finalmente se ejecutará el paquete de firme según el tipo de pavimento existente.

Para baja tensión los cables irán canalizados bajo tubo de polietileno corrugado de doble pared suministrado en barras de diámetro ϕ 125/140/160 en zanja según la siguiente sección tipo:

Zanja de profundidad mínima de 0.80 m (ver plano de detalles) y ancho variable según el número de tubos, constituida por un prisma de hormigón en masa HM-20, de 0,45 m de espesor, para protección mecánica del tubo. Por encima se extenderá una capa de zahorra artificial en tongadas de 15/20 cm de espesor, humectada y compactada al 98% del proctor Modificado. Sobre esta capa se extenderá una banda al polietileno de color amarillo-naranja en la que se advierta la presencia de cables eléctricos, tal como se especifica en la NUECSA 057-150-1A. A continuación, se continúa

con las capas de zahorra artificial, extendida y compactada por medios mecánicos en capas de 0,20 m. Finalmente se ejecutará el paquete de firme según el tipo de pavimento existente.

En ambos tipos de canalizaciones, será necesaria la construcción de arquetas en todos los cambios de dirección de los tubos y en alineaciones superiores a los 40 metros, de forma que ésta sea la máxima distancia entre arquetas; así como empalmes de nueva ejecución.

Las arquetas serán del tipo A-1 o A-2, según el caso, prefabricadas o elaboradas in-situ, siendo estas últimas ejecutadas mediante fábrica de ladrillo macizo de un pie de espesor tomado con mortero de cemento hidrófugo (250 kg/m³) sobre una solera de hormigón en masa HM-20 de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento hidrófugo (600 kg/m³). Sobre la misma se dispondrá un refuerzo de hormigón armado HA-35/P/20/IIIc en el cual será embebido el conjunto formado por el marco de angulares de acero y la tapa de fundición de clase D – 400 en aceras y E – 600 en calzadas rodadas según las especificaciones contenidas en la norma UNE-EN-124, ambas serigrafiadas con el logotipo del organismo y nombre del servicio “Baja Tensión”.

3.13.3 Alumbrado público.

Situación actual del entorno

El alumbrado público de la zona en cuestión es similar en los cuatro viales que rodean el terreno del Cuartel Militar. Si bien en el paseo marítimo Francisco Mir Berlanga, se pueden encontrar farolas de aproximadamente 10 metros de altura a ambos lados de la calzada y farolas tipo Pescador en el acerado que colinda con la playa.

***Fotografía 44**: Estado actual del alumbrado público en el entorno de estudio.*



El resto de viales que se encuentran alrededor del cuartel están iluminadas a través de farolas similares a las que alumbran la calzada en el vial que colinda con el Paseo Marítimo.

En las zonas donde el acerado es más estrecho, las farolas no se presentan sobre columnas, sino adosadas en las fachadas como se puede ver en la ilustración siguiente.

***Fotografía 45**: Farolas adosadas en fachada.*



Criterios de diseño

La iluminación ha de ser objeto de estudio minucioso en fase de proyecto constructivo, ya que más allá del marco normativo que la regula, viene condicionada además por la geometría del espacio y la presencia de elementos generadores de sombra, más si cabe si contamos con un espacio exterior con presencia de ejemplares arbóreos en viales y espacios verdes.

Los niveles de iluminación media y resto de parámetros fotométricos de cálculo, serán consensuados en fase de proyecto con los técnicos del área técnica Gaselec ajustándose en todo momento a los valores establecidos por el REEIAE aprobado por Real Decreto 1890/2008, la norma UNE-EN 12464 en sus partes 1 y 2, y las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, marcadas por el Real Decreto 486/1997 del 14 de abril.

Para el diseño y dimensionamiento de la red de alumbrado se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en los Reglamentos Eléctricos vigentes, especialmente la ITC-BT-09 del REBT, así como las Normas y criterios para el Alumbrado Urbano existentes en las directrices de los Servicios Técnicos Municipales.

Se presentan esquemas de la red de alumbrado público de los viales, mediante redes de distribución subterráneas. Para las canalizaciones se emplearán sistemas y materiales análogos a los de las redes subterráneas de distribución reguladas en la ITC-BT-07 el REBT.

Los distintos circuitos parten de los Centros de Mando previstos, cuyos emplazamientos figuran en el correspondiente plano. Se dispondrán los equipos de ahorro de energía necesarios en dichos centros de mando.

El alumbrado público se diseñará incorporando lámparas y luminarias de máxima eficiencia lumínica, minimizando en lo posible la potencia eléctrica instalada para este destino.

Se estudiará la posibilidad de realizar el alumbrado a base de lámparas de LED, todas ellas dispuestas en el exterior uniformemente distribuidas, tal y como puede apreciarse en los planos adjuntos en el documento correspondiente. Aunque las lámparas de LED requieran una inversión mayor que las de sodio de alta presión o bajo consumo, el retorno de la inversión comienza a producirse ya en los primeros meses gracias al ahorro que se consigue, ya que supone un menor consumo eléctrico y menor coste de mantenimiento.

Además, el uso de lámparas LED contribuye a reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) a la atmósfera, convirtiendo a la ciudad en un entorno más agradable.

Las ventajas de la iluminación LED en el exterior son:

1. Las bombillas LED alcanzan su máxima intensidad lumínica prácticamente al momento de ser encendidas, lo que las hace idóneas para iluminación exterior.

2. Las luminarias LED no contienen elementos químicos potencialmente peligrosos, con lo que el riesgo de accidentes en caso de rotura se reduce a cero.

3. Las lámparas LED tienen un mayor Rendimiento Luminoso Útil (expresado en porcentaje de lúmenes por watt) que las lámparas ‘ahorradoras de energía’ (CFL) o las lámparas de vapor de sodio (HPS), tradicionalmente utilizadas en los sistemas de alumbrado público.

4. Las luces LED son extremadamente eficientes y permiten ahorros de entre 60% y 90% respecto a las convencionales lámparas incandescentes y de sodio (y mercurio), y entre el 10% y 20% respecto a las lámparas ‘ahorradoras de energía (de bajo consumo).

5. Además del ahorro y la sostenibilidad, las soluciones led para exterior en el paisaje urbano dan un aspecto renovado, atractivo y seguro por la noche.

Los tipos de báculo y luminarias se adaptarán a los usuales por este Ayuntamiento, siguiendo el mismo criterio de la iluminación existente en las urbanizaciones del entorno.

Se dispondrán los equipos de ahorro de energía necesarios.

Propuesta de actuación

Como se indica en el plano de Ordenación, Zonificación y Parcelario, se ejecutará un nuevo viario en el que habrá una zona peatonal y otra de circulación de vehículos. Ya que se tratará de una zona residencial y de espacios libres, se propone que en ambas zonas se implanten luminarias led de 4 a 6 metros de altura. Se recomiendan luminarias de la familia ambiental y residencial que propone como solución de iluminación exterior la casa PHILIPS o similar. Entre ellas se pueden destacar las luminarias tipo Harmony 1 y 2, y las de la familia Metronomis LED cónica.

Las luminarias se instalarán con unas interdistancias de 20-25 metros. En el caso del viario peatonal las ópticas serán de tipo simétrico mientras que para el viario rodado se optará por ópticas asimétricas.

Estas irán acompañadas de su correspondiente columna, en materiales que sean apropiados para la zona en la que se van a situar. Hay que tener en cuenta que se tratará de un vial próximo a la zona marítima, donde los efectos corrosivos pueden ser de mayor gravedad.

Los materiales poliméricos son una elección acertada para este tipo de instalaciones, ya que están especialmente diseñados para satisfacer las máximas exigencias de resistencia a los agentes externos, siendo en este caso, la proximidad al mar la mayor preocupación de deterioro.

Control y mando

Un aspecto no menos importante de la iluminación es la forma de controlar el conjunto de la instalación, que depende de los protocolos marcados por los Servicios Operativos de la ciudad, o el departamento encargado de la materia de alumbrado exterior, no obstante, lo más habitual es que el control se realice en la cabecera de la instalación, concretamente en el cuadro de mando, donde se instalaba un dispositivo de control (controlador de segmentos) al que se suele conectar un reloj astronómico que acaba regulando de manera autónoma la conexión y desconexión de la totalidad de la instalación, con posibilidad de telegestión vía GSM, siempre y cuando el dispositivo de control tuviera disponible dicha opción.

***Ilustración 46**: Ejemplo de telegestión y control en cabecera.*

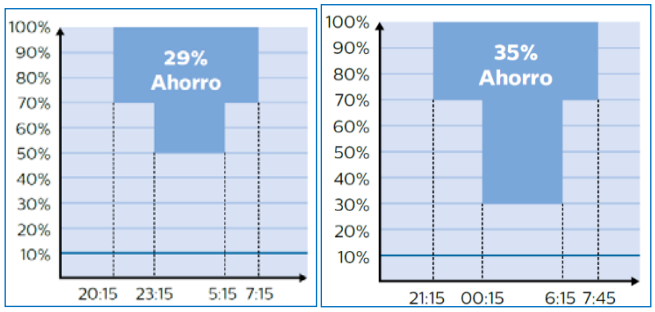


La anterior solución es habitualmente acompañada de un dispositivo estabilizador – reductor de flujo, que permitiría la regulación del flujo lumínico de todas las luminarias de la instalación en franjas horarias concretas definidas en el equipo de control, lo que significaría un ahorro considerable en horario de menor actividad en la zona iluminada.

Esta solución tiene el hándicap de no permitir un control discriminatorio sobre zonas diferentes que dependen del mismo cuadro de mando, además de que no todas las luminarias admiten el control de flujo en cabecera.

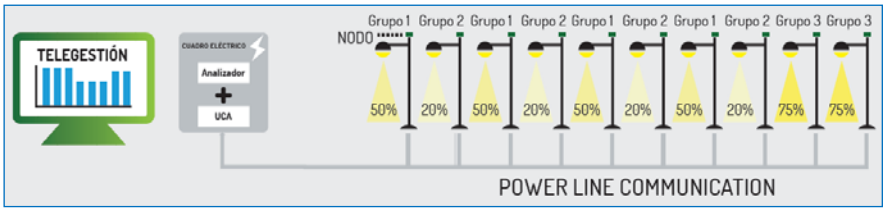
Estas soluciones han ido cayendo en desuso con la llegada de la tecnología LED en los equipos de iluminación, ya que están incorporando unos dispositivos auxiliares de alimentación "drivers" que a menudo permiten una regulación de flujo punto a punto, mediante una curva de regulación de flujo programada desde fábrica o en obra si es necesario, ofreciendo los fabricantes multitud de opciones en función del uso al que se pretende destinar cada equipo de iluminación. Su principal ventaja es la simplicidad del cuadro de mando en cabecera, permitiendo ahorrar el coste relativo a la instalación de un estabilizador – reductor de flujo.

***Ilustración 47**: Ejemplo de curvas de regulación de drivers programadas en fábrica.*



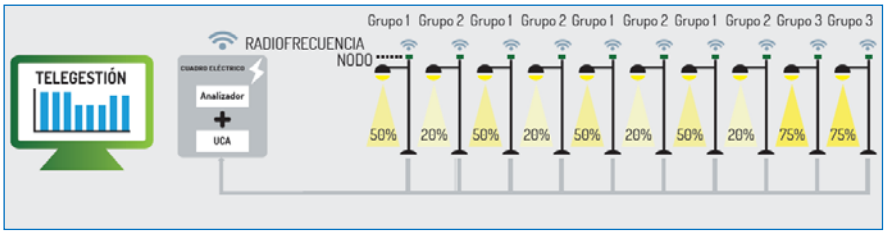
Como alternativa a lo anterior, una de las tecnologías de mayor auge en el campo de telegestión y control de alumbrado exterior es PLC (Power Line Communication) que utiliza el concepto de frecuencia portadora para la transferencia de información a cada una de las luminarias a través del propio circuito eléctrico de potencia que las alimenta. Esta tecnología requiere de instalar un nodo de control en cada luminaria y una Unidad de Control en cabecera específica para esta tecnología.

***Ilustración 48**: Ejemplo de telegestión y control mediante la tecnología PLC.*



A pesar de utilizar los circuitos de potencia para las comunicaciones, la tecnología PLC permite establecer parámetros de regulación individualizados por cada luminaria o grupo de luminarias, independientemente de si estas pertenecen o no al mismo circuito eléctrico.

***Ilustración 49**: Ejemplo de telegestión y control mediante radiofrecuencia.*



Una variante a este esquema de telegestión y control es establecer un canal de comunicaciones propio, utilizando la tecnología de radiofrecuencia, instalando un nodo de control propio para esta tecnología para cada punto de luz. Se trata de un sistema recomendado en caso de redes eléctrica poco estables (no admitirían el PLC en este caso) pero tiene el inconveniente de ser susceptible a interferencias radiofónicas y al paso de grandes objetos metálicos.

3.13.4 Red de saneamiento y drenaje.

Situación actual en el entorno.

En base a la información facilitada por el organismo responsable del saneamiento en la Ciudad de Melilla, existen redes de saneamiento en cada uno de los 4 lados de la manzana del ámbito del PERI.

El colector principal, discurre por el paseo marítimo Mir Berlanga, el cual está formado por una tubería de prfv 1.600 mm, con pendiente aproximada del 0,8 por mil, según interpretación de los planos recibidos.

Dicho colector proviene de calle Cabo Cañón Antonio Mesa, también del mismo diámetro y material (1.600 prfv).

En c/ poeta Salvador Rueda se tiene una conducción de PVC 500 mm, la cual injiere en el ramal existente en c/ Héroes de Alcántara, que en toda la calle tiene una sección de 600 mm también de PVC, para conectar en un último tramo mediante diam 800 mm al colector principal del paseo marítimo antes mencionado.

La información correspondiente se incluye en un anexo de este documento, según los planos recibidos, los cuales se han incorporado a su vez a la planimetría de proyecto, teniendo así referencia única de los mismos.

Con respecto la red interior del ámbito del PERI, se han inspeccionado los pozos de la red y grafiado en el plano topográfico correspondiente, pudiendo comprobar e identificar las conexiones e injerencias a la red general, según el estado actual.

Las conexiones del cuartel se realizan tanto por la calle Héroes de Alcántara, en un punto intermedio de la propia calle, como por el paseo marítimo Mir Berlanga, existiendo compatibilidad entre la información facilitada por la compañía y los datos tomados in situ, situación además lógica al tratarse de los puntos más bajos del sector. Las viviendas (antiguas) y zona del CEIP tienen a su vez conexiones también a la red de saneamiento.

No se han detectado conexiones del saneamiento del cuartel hacia el Oeste, en calle poeta Salvador Rueda, si bien se entiende que tanto el centro Gámez Morón como las cocheras de autobuses de la COA tendrán las injerencias correspondientes.

A nivel interno, a lo largo de todas las calles y viales del cuartel, existe una red soterrada conectada mediante pozos, completando la recogida de aguas de saneamiento de todo el interior del cuartel, en una conducción ramificada hasta llegar a un único punto en la c/ Héroes de Alcántara, donde conecta con la red general en dicho tramo.

La red investigada se corresponde en su mayor parte con conducciones de FC 300 mm situadas a una profundad media de 1,80 m.

La nueva proyectada deberá adaptarse a los caudales y zonificación prevista en este PERI, por lo que la red interior del cuartel deberá ser retirada y desmantelada en su totalidad.

Criterios de diseño.

La red de saneamiento proyectada será unitaria, ya que esta zona de la ciudad de Melilla no cuenta con red separativa de aguas, y se ha previsto teniendo en cuenta lo especificado en los siguientes documentos:

- Orden 1986 de 15 de septiembre por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

- Normas técnicas municipales y recomendaciones de la Dirección General de Infraestructuras y Recurso Hídricos de la Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad.

El dimensionado y diseño de los tramos de la red se realiza mediante la NTE-ISA, realizados en PVC corrugado doble pared interior liso, color teja, de rigidez SN8, para una pluviometría de una zona y justificación de caudales de abastecimiento, según las dotaciones estimadas.

Materiales a emplear en la red de saneamiento:

- Tuberías: PVC corrugado ó PE, doble pared interior lisa. Rigidez SN8, uniones junta elástica.

- Pozos: Muro aparejado 25 cm. LM NV. Juntas de mortero M-7,5 de 1 cm.

- Tapas: Fundición EN-124 – D400.

- Sumideros: Sifónicos con arenero, tapas fundición.

- Pendiente mínima: 0,5%

· La velocidad de la instalación deberá quedar por encima del mínimo establecido, para evitar sedimentación 0,5 m/s.

- El funcionamiento de los colectores se producirá en régimen de lámina libre, con un factor de llenado de la sección que en, en general no superará el 85%, para asegurar un correcto funcionamiento hidráulico y tener en cuenta posibles acarreos o depósitos entre operaciones de limpieza y mantenimiento.

La profundidad de la red de alcantarillado viene definida por las pendientes de las calles, y la red existente, no sobrepasándose en ningún caso las condiciones mínimas establecidas en las Normas y Servicios Municipales.

La canalización se realiza con tubería PVC sobre lecho de hormigón en masa HM-20/P/40/IIb, de 10 cm., envuelta en arena de rio hasta 10 cm. sobre la generatriz superior. El resto de relleno de zanja se realizará por tongadas de 20 cm., exenta de áridos >8 cm. y apisonada.

En los 50 cm. superiores tendrá una densidad del 100% en ensayo Proctor y del 95% en el resto del relleno. Los diámetros a emplear serán DN315 a DN630 y DN200 en acometidas. La profundidad mínima en zanjas será de 1,40 m.

La recogida del agua de lluvia se realizará mediante sumideros sifónicos colocados de manera que la superficie de recogida sea en torno a 250 m^2 máximo y con rejilla de fundición, una sección de absorción de 282 cm^2 y arqueta de arenero de 25 cm. de profundidad. Irán conectados a red de pluviales con tubería PVC compacta doble pared color teja, rigidez SN8, de DN200.

Los pozos de registro que se sitúan a una distancia máxima de 30 m., serán de muro aparejado de 25 cm. de LM NV, con juntas de mortero M-7,5 de 1 cm., sobre solera de hormigón en masa HM-

20, de 10 cm. de espesor. La tubería discurrirá por ellos de forma continua, cortándose por su parte superior a su paso por el fondo del pozo y recibiéndose con mortero de cemento hasta el perímetro de este. Las tapas serán de fundición dúctil con aro de sustentación circular y junta de soporte elástica, con resistencia de 40 Tm, de 600 mm. de diámetro de luz libre, anagrama correspondiente y leyenda “Saneamiento”.

Todas las vías de tránsito rodado están dotadas en el momento de su construcción de colectores y recogidas de aguas pluviales.

Propuesta de Actuación.

Justificación del caudal procedente de aguas residuales.

Con carácter general, el caudal de cálculo de las aguas residuales coincidirá con el caudal de cálculo de agua potable (abastecimiento) afectado por un coeficiente de mayoración de 2,4 que contempla la posible entrada a la red de aguas de lluvia por filtraciones, tapas de los registros, injerencias no controladas, etc.

En la siguiente tabla se resume las necesidades de vertido de residuales desglosadas según la calificación de las parcelas:

***Tabla 50**: Justificación del caudal procedente de aguas residuales.*

Parcela	Calificación	Nº Viviendas	Demanda Unitaria	Demanda (l/día)	Tiempo (h)	Coef. Punta	Caudal de cálculo (l/s)
R.L.	Residencial	350	1000 l/viv/día	350,000	10	2.40	23.33
R.VPO	Residencial	150	1000 l/viv/día	150,000	10	2.40	10.00
Parcela	**Calificación**	**Superficie o Techo**	**Demanda Unitaria**	**Demanda (l/día)**	**Tiempo (h)**	**Coef. Punta**	**Caudal de cálculo (l/s)**
EQ.S.C.	Equip. Sec. Comercial	6,000.00 m²t	10 l/m²/día	60,000	10	2.40	4.00
EQ.S.H.	Equip. Sec. Hotelero	34,000.00 m²t	10 l/m²/día	340,000	10	2.40	22.67
EQ.S.S/D	Equip. Sec. Social/Dep.	17,496.00 m²t	10 l/m²/día	174,960	10	2.40	11.66
EQ.P.D	Equip. Prim. Docente	10,602.08 m²s	10 l/m²/día	106,021	10	2.40	7.07
ESP.L	Espacios libres	15,587.38 m²s	3.5 l/m²/día	54,556	10	2.40	3.64
TOTAL:				1,235.54 m³			82.37
							296.53 m³/h

Justificación del caudal procedente de aguas pluviales.

El método aplicado para el cálculo de los caudales de lluvia considerado en este proyecto, está basado en el método racional propuesto por la Dirección General de Carreteras, en su Instrucción de Drenaje Superficial 5.2-I.C. publicada en el BOE el 10 de marzo de 2016.

Dicho método se resume en la aplicación de la siguiente expresión:

$Q = \frac{C \cdot A \cdot I}{K_t}$ Donde:

Q (m³/s): Caudal máximo anual correspondiente a un periodo de retorno T, en el punto de desagüe de la cuenca.

I (T,Tc) (mm/h): Intensidad de precipitación correspondiente al período de retorno considerado T, para una duración del aguacero igual al tiempo de concentración tc, de la cuenca.

A (km²): Superficie de la cuenca o área drenada.

C: Coeficiente medio de escorrentía de la cuenca o superficie considerada.

Kt: Coeficiente cuyo valor es 10E-4.

Intensidad de precipitación.

La intensidad media de precipitación "I", a considerar en la expresión del apartado anterior, se obtiene mediante la siguiente expresión:

$\frac{I}{I_d} = \left(\frac{I_1}{I_d}\right)^{\frac{28^{0,1}-t^{0,1}}{28^{0,1}-1}}$ Donde:

Id: intensidad media diaria de precipitación correspondiente al periodo de retorno considerado en mm/h.

I1: intensidad horaria de precipitación correspondiente a dicho periodo de retorno en mm/h.

t: la duración del intervalo al que se refiere "I", que se tomará igual al tiempo de concentración [h].

La precipitación media diaria "Id", se obtiene a partir de la precipitación total diaria "Pd", correspondiente al periodo de retorno considerado (mínimo de 10 años). Para esta fase de estudio se considera una intensidad media de precipitación de 240 l/s/ha.

Coeficientes de escorrentía.

El coeficiente de escorrentía representa el cociente entre el volumen de agua que escurre superficialmente y el volumen total de agua de lluvia.

En nuestro caso se han considerado un coeficiente de 0,90, incluso en zonas verdes y parcelas no edificables (en previsión de que dichos espacios libres puedan ser pavimentados).

A tenor de lo anterior, a continuación, se desglosan los caudales previstos para aguas pluviales:

***Tabla 51**: Justificación del caudal procedente de aguas pluviales.*

CUENCA	SUPERFICIE [m²]	COEF. ESCORRENTÍA	INTENSIDAD DE LLUVIA [l/s/Ha]	CAUDAL PREVISTO [m³/s]
R.L.	7,214.09 m²s	0.9	240	0.1558
R.VPO	4,839.61 m²s	0.9	240	0.1045
EQ.S.C.	6,008.63 m²s	0.9	240	0.1298
EQ.S.H.	14,001.79 m²s	0.9	240	0.3024
EQ.S.S/D	17,710.04 m²s	0.9	240	0.3825
EQ.P.D	10,602.08 m²s	0.9	240	0.2290
ESP.L	15,587.38 m²s	0.9	240	0.3367
VIARIO	4,038.84 m²s	0.9	240	0.0872
			TOTAL:	**1.7281 m³/s**

Dicho caudal máximo es el que se incorporará a la red municipal, es decir 1,72 m³/s (máximo pluviales) + 0,08 m³/s (máximo residuales), lo cual apenas incrementa el aporte que se produce en la actualidad, pues no obstante se trata de una zona ya urbanizada, por lo que la escorrentía se capta por los imbornales en el interior del cuartel y se injiere en la red municipal ya existente.

Respecto al caudal de residuales, se ve aumentado, si bien en comparación al caudal de pluviales supone un porcentaje reducido del caudal total (0,08 frente a 1,72, es decir el 5% de incremento).

Las escorrentías se captarán en cada una de las parcelas y se injieren en distintos puntos a la red general más cercana. Así, se tendrán distintos puntos de acometida en cada uno de las fachadas del PERI, habida cuenta la presencia de la red de saneamiento en todas las calles, según puede comprobarse de la información recibida. En concreto, la parcela EQ.S.S/D injerirá directamente a la red existente, así como la parcela EQ.S.H. tendrá un aporte por c/ del cabo de cañón Antonio Mesa. La parcela EQ.S.C. a su vez conectará con el tubo existente de PVC 600 en c/ Héroes de Alcántara.

El resto de la red de saneamiento, se proyecta estructurada en torno al vial central previsto, el cual conectará hacia el Este en el paseo marítimo, siendo el máximo caudal en su punto final de 0,9134 m^3/s (caudal tramo final bajo vial = 1,7281 – 0,1298 – 0,3024 – 0,3825 m^3/s).

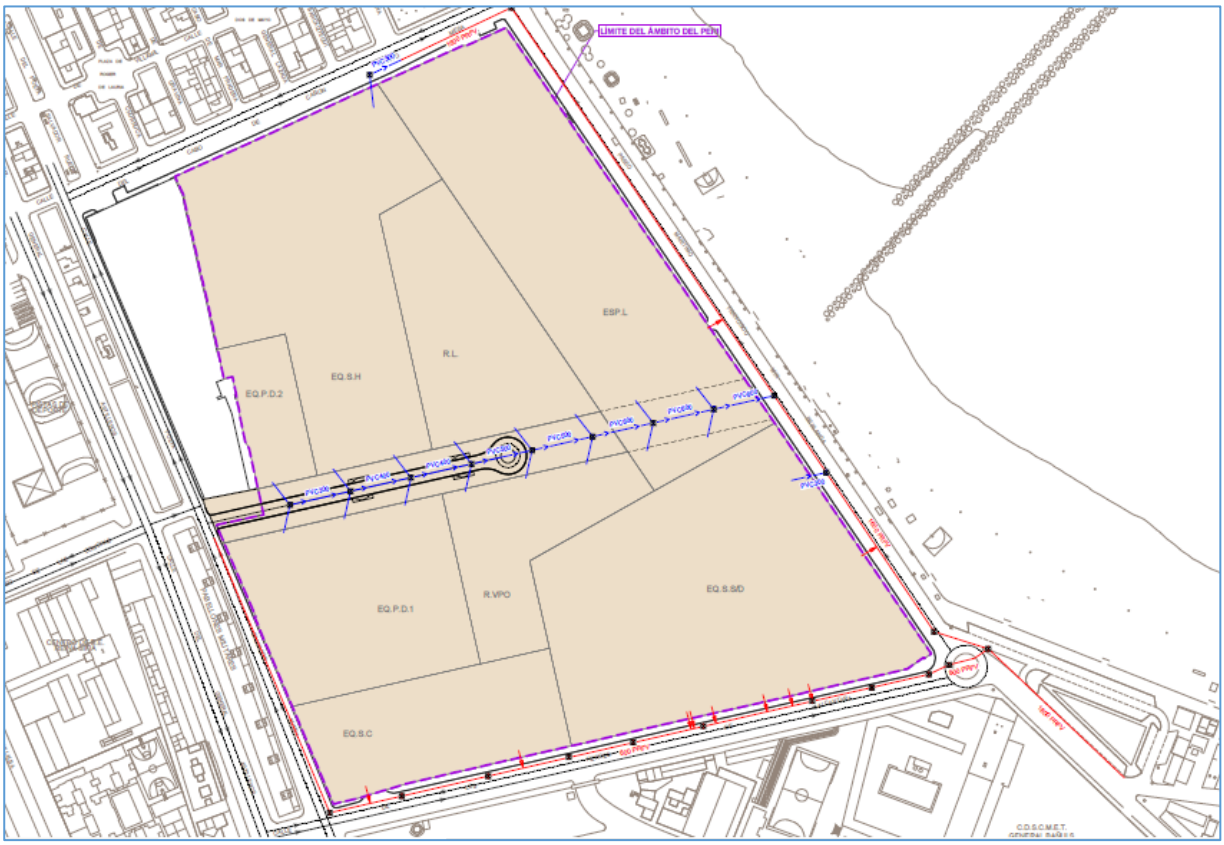
Adoptando la formulación de Manning, en tuberías de PVC / PE de diámetros comprendidos entre 300-600 mm, se obtienen los siguientes caudales máximos en función de la pendiente adoptada para cada conducto (variable entre 0,5% - 2,0%), teniendo los siguientes resultados:

***Tabla 52**: Cálculo de capacidad máxima en tuberías, en función del diámetro y la pendiente.*

Diámetro	Pendiente	Calado (m)	Veloc (m/s)	Caudal (m3/s)
315	0.005	0.30	1.59	0.12
315	0.010	0.30	2.25	0.17
315	0.015	0.30	2.76	0.21
315	0.020	0.30	3.18	0.24
400	0.005	0.38	1.87	0.23
400	0.010	0.38	2.64	0.32
400	0.015	0.38	3.23	0.40
400	0.020	0.38	3.73	0.46
500	0.005	0.45	2.17	0.41
500	0.010	0.45	3.06	0.59
500	0.015	0.45	3.73	0.72
500	0.020	0.45	4.33	0.83
600	0.005	0.55	2.45	0.67
600	0.010	0.55	3.46	0.95
600	0.015	0.55	4.24	1.17
600	0.020	0.55	4.89	1.36

Por tanto, el diseño de la red de saneamiento a proyectar del PERI, se justificará en el proyecto de urbanización correspondiente, siendo las conducciones necesarias según la presente justificación, de PVC / PE con diámetros comprendidos entre los 300-600 mm.

***Ilustración 52.bis**: Propuesta del diseño de la red de saneamiento (ver Documento Planos).*



3.13.5 Abastecimiento de agua potable.

Situación actual del entorno

Como se puede observar en la siguiente ilustración, la instalación exterior estaría formada por una red de abastecimiento principal que discurre por el lado del paseo marítimo Mir Berlanga hasta la intersección con la calle Héroes de Alcántara. En este punto se une en forma de nudo con otra tubería principal que se extiende a lo largo de esta calle. En ambos casos se trata de una tubería FD de 200 mm de diámetro.

En lo referente a la calle Cabo de cañón Antonio Mesa no existe red principal, por lo que las acometidas a las antiguas viviendas y el colegio Hipódromo se producen mediante ramales en punta desde el barrio contiguo. En estos casos las tuberías son de PVC de 75 mm de diámetro.

***Ilustración 53**: Información recibida de la red actual de abastecimiento de aguas.*



Respecto a instalación que existe en el interior, mencionar que, de cara a la futura ordenación, dichas infraestructuras no se conservarán.

Criterios de diseño y previsión de caudales.

La red de distribución se instalará con conducciones de fundición dúctil con junta automática flexible en sus tramos y junta express agua en válvulas y piezas especiales.

La red se dotará de desagües situados en los puntos bajos de las conducciones, realizándose de acuerdo con las especificaciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas de la empresa de Aguas, mediante derivaciones en "T", con llaves de paso acopladas a las mismas.

- Tapas: Fundición EN-124 – D400.

· La velocidad de la instalación deberá quedar por encima del mínimo establecido, para evitar sedimentación 0,5 m/s, siendo el máximo previsto de 1,5 m/s.

Para la estimación de las necesidades de agua de abastecimiento se han tenido en cuenta las dotaciones siguientes en función del uso:

- Uso residencial: 1.000 l/vivienda/día.
- Uso hotelero comercial: 10 l/m²t/día.
- Uso comercial: 10 l/m²t/día.
- Uso equipamiento secundario social / dep.: 10 l/m²s/día.
- Uso equipamiento docente: 10 l/m²s/día.
- Uso de riego: 3,5 l/m²s/día.

El caudal previsto es estimado considerando el consumo diario concentrado en un periodo de 10 horas.

La demanda total diaria, así como el caudal requerido por el sector objeto de estudio, se desglosan según los usos previstos en la siguiente tabla:

***Tabla 54**: Previsión dotacional de abastecimiento de aguas.*

Parcela	Calificación	Nº Viviendas	Demanda Unitaria	Demanda (l/día)	Tiempo (h)	Coef. Punta	Caudal de cálculo (l/s)
R.L.	Residencial	350	1000 l/viv/día	350,000	10	1.00	9.72
R.VPO	Residencial	150	1000 l/viv/día	150,000	10	1.00	4.17
Parcela	**Calificación**	**Superficie o Techo**	**Demanda Unitaria**	**Demanda (l/día)**	**Tiempo (h)**	**Coef. Punta**	**Caudal de cálculo (l/s)**
EQ.S.C.	Equip. Sec. Comercial	6,000.00 m²t	10 l/m²/día	60,000	10	1.00	1.67
EQ.S.H.	Equip. Sec. Hotelero	34,000.00 m²t	10 l/m²/día	340,000	10	1.00	9.44
EQ.S.S/D	Equip. Sec. Social/Dep.	17,496.00 m²t	10 l/m²/día	174,960	10	1.00	4.86
EQ.P.D	Equip. Prim. Docente	10,602.08 m²s	10 l/m²/día	106,021	10	1.00	2.95
ESP.L	Espacios libres	15,587.38 m²s	3.5 l/m²/día	54,556	10	1.00	1.52
TOTAL:				1,235.54 m³			34.32
							123.55 m³/h

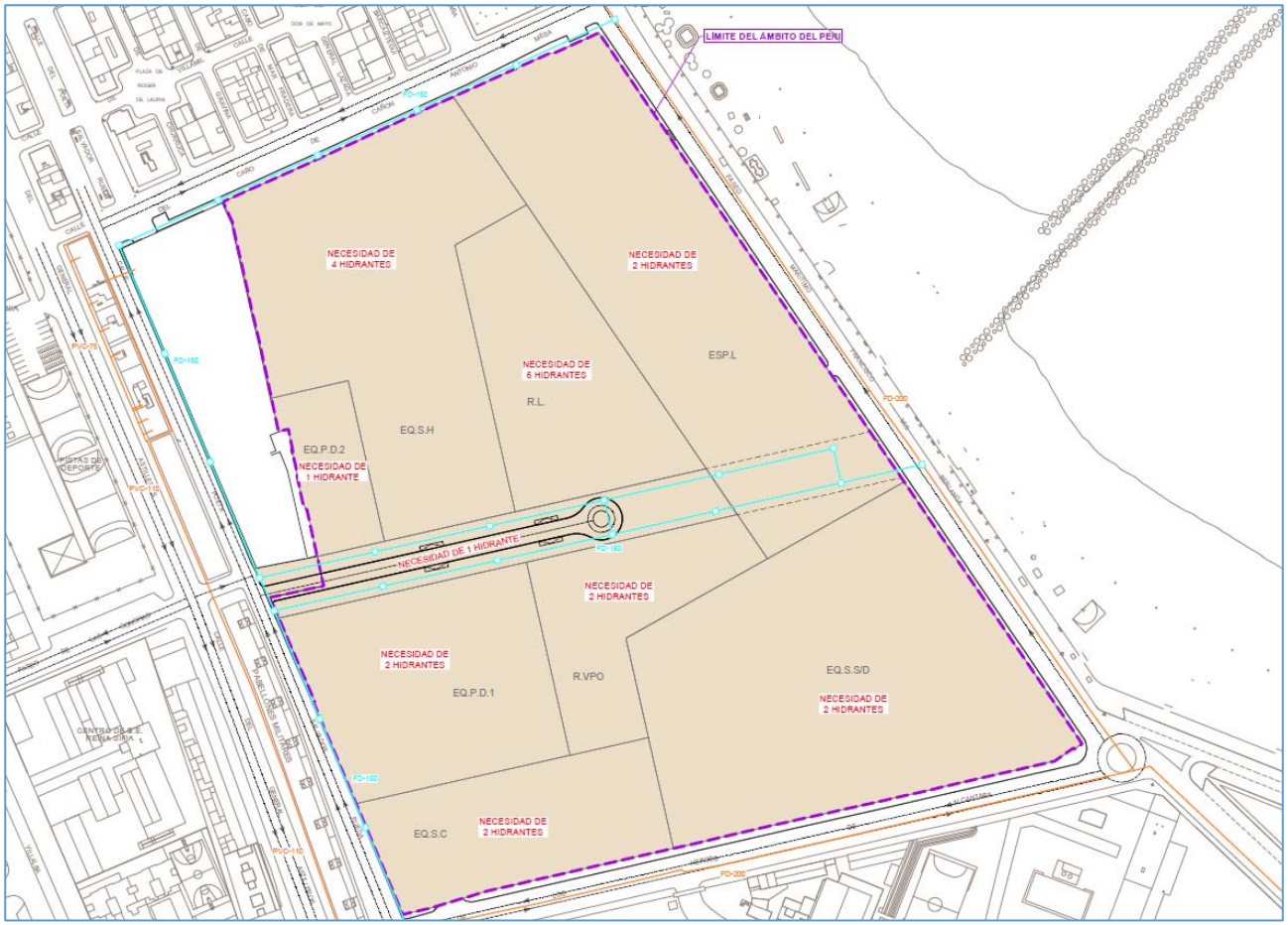
Adicionalmente, se prevé la necesidad de instalación en vía pública, de hidrantes contraincendios. El caudal producido por la instalación de hidrantes, tendrán un caudal mínimo por hidrante de 500 l/min (8,33 l/s), pudiendo actuar dos de ellos simultáneamente. Por lo tanto, se estaría incrementando el caudal máximo en 2x8,33 = 16,67 l/s.

Si adoptamos en hipótesis de incendios que el resto de la urbanización funciona con un coeficiente de simultaneidad del 50%, en dicho caso el caudal de cálculo total de la urbanización sería de 50% x 34,32 + 16,67 = 33,83 l/s, es decir, el mismo caudal prácticamente que en condiciones normales (al 100%) de funcionamiento.

Propuesta de actuación

La nueva red de abastecimiento de aguas consiste en la sustitución de la tubería existente de PVC de 110 y 75 mm en la calle poeta Salvador Rueda, por una tubería de fundición dúctil de 150 mm de diámetro. La misma se prolongará por el nuevo viario, tanto en la parte rodada como peatonal, además de por la calle del Cabo de cañón Antonio Mesa, formando de este modo una red mallada que garantice el suministro de agua potable al menos por dos vías distintas, en caso de cortes en el suministro o avería.

***Ilustración 55**: Propuesta del diseño de la red de abastecimiento de agua (ver Documento Planos).*



Por el Paseo Marítimo y por la calle de los Héroes de Alcántara se mantendrá la tubería de FD de 200 mm que existe en la actualidad, siendo éste el punto de suministro de agua a nuestro sector.

La red de distribución se instalará con conducciones de fundición dúctil con junta automática flexible en sus tramos y junta express agua en válvulas y piezas especiales.

La red se dotará de desagües situados en los puntos bajos de las conducciones, realizándose de acuerdo con las especificaciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas de la empresa de Aguas, mediante derivaciones en “T”, con llaves de paso acopladas a las mismas.

En dicha red se ha previsto también el caudal producido por la instalación de hidrantes, conforme la tipología y separación máxima acorde la normativa vigente. La separación máxima de cada hidrante es de 100 metros, en base a la cual se prevé la disposición de distintos hidrantes por cada parcela. La red viaria y la parcela de espacios libres, contarán con 3 uds. en total.

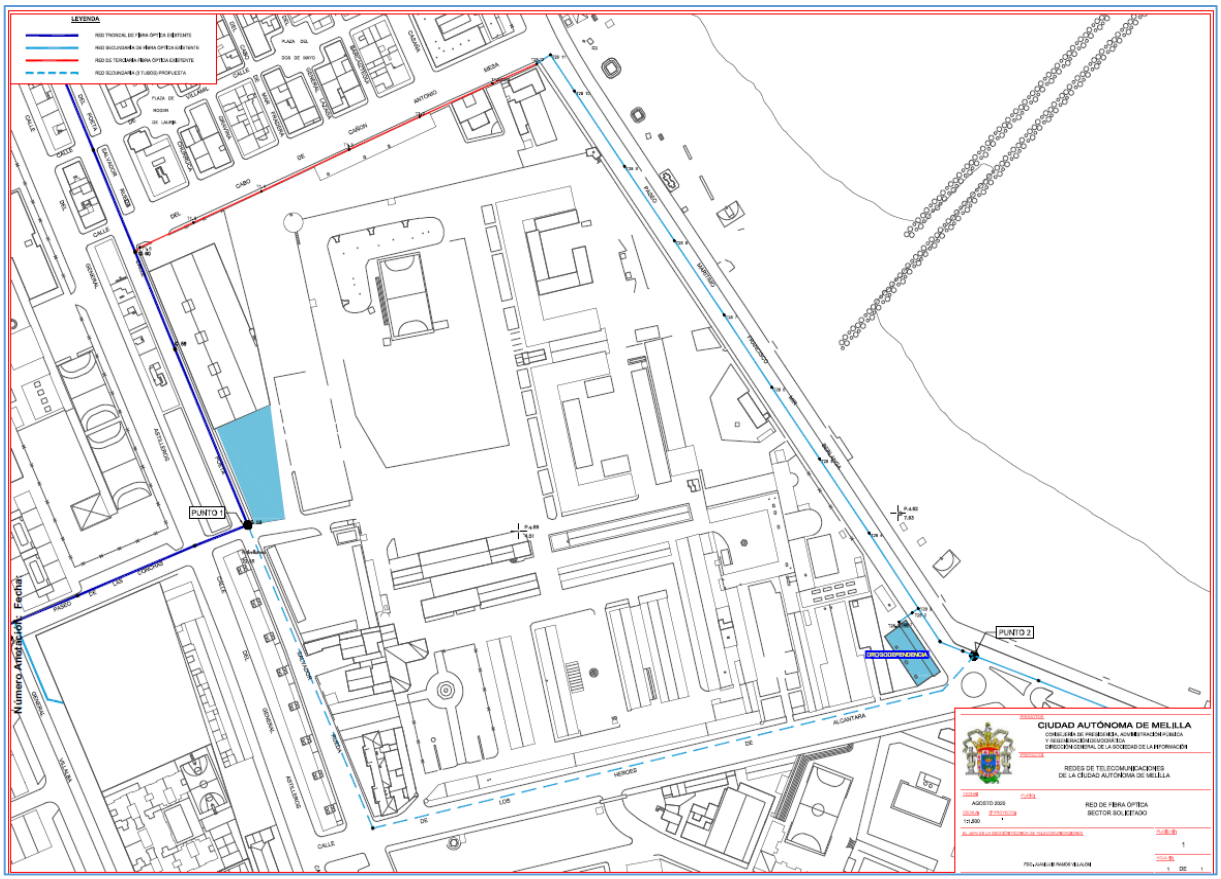
3.13.6 Red de telecomunicaciones.

Situación actual del entorno

Como se puede apreciar en la ilustración que se muestra a continuación, la red de telecomunicaciones actual está compuesta por redes de fibra óptica de tres tipologías diferentes. Por la calle Poeta Salvador Rueda discurre la red troncal, la cual se desvía por Paseo de las Conchas, alejándose del perímetro de actuación.

La red secundaria en la actualidad discurre por el vial correspondiente al Paseo Marítimo Francisco Mir Berlanga y la terciaria se extiende por la calle del Cabo del Cañón Antonio Mesa.

***Ilustración 56**: Red de telecomunicaciones. Estado actual y propuesta, según información recibida.*



Criterios de diseño

Será de aplicación a estas infraestructuras la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones. El articulado de esta Ley determina que los instrumentos de planificación territorial o urbanística deberán recoger las necesidades de redes públicas de comunicaciones electrónicas y garantizarán la no discriminación entre los operadores y el mantenimiento de condiciones de competencia efectiva en el sector, para lo cual, en su diseño, tendrán que preverse las necesidades de los diferentes operadores que puedan estar interesados en establecer sus redes y ofrecer sus servicios en el ámbito territorial de que se trate. Además, se deberá tener en cuenta la posibilidad de prever canalizaciones suficientes para futuros operadores interesados en dar servicio.

A tal efecto, en el presente proyecto se dispone que las canalizaciones serán independientes para cada operador de forma que pueda haber tantas canalizaciones de telecomunicaciones como

operadores así lo soliciten, contemplando la posibilidad de prever canalizaciones suficientes para futuros operadores interesados en dar servicio.

Es preciso señalar que en el proyecto de urbanización que se desarrolle con arreglo a este Plan, se debería diseñar no solamente la conexión a las redes de telecomunicaciones, sino las infraestructuras necesarias para la instalación de redes de telecomunicaciones que permitan su conexión con las redes interiores de los edificios de nueva construcción incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

Por lo que se refiere a las características de estas infraestructuras para redes de comunicaciones electrónicas, excepto a lo que se refiere a las infraestructuras en los edificios, no existe legislación específica. No obstante, pueden usarse como referencia las 5 normas UNE aprobadas por el Comité Técnico de Normalización 133 (Telecomunicaciones) de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). Estas normas son:

- UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones.
  - Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
- UNE 133100-2:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones.
  - Parte 2: Arquetas y cámaras de registro.
- UNE 133100-3:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones.
  - Parte 3: Tramos interurbanos.
- UNE 133100-4:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones.
  - Parte 4: Líneas aéreas.
- UNE 133100-5:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones.
  - Parte 5: Instalación de fachada.

Por otra parte, la Ley 9/2014 y el artº 59 del reglamento aprobado por el Real Decreto 424/2005 de 15 de abril, establecen que los administraciones públicas fomentarán la celebración de acuerdos voluntarios entre operadores para la ubicación compartida y el uso compartido de infraestructuras situadas en bienes de titularidad pública o privada, recogiendo a su vez lo establecido en el artº 12 de la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas poniendo de manifiesto que “el uso compartido de recursos puede resultar beneficioso por motivos de ordenación territorial, de salud pública o medio ambientales, y las autoridades nacionales de reglamentación deben fomentarlo sobre la base de acuerdos voluntarios. Cuando las empresas no dispongan de alternativa viable, puede resultar adecuado imponer la obligación de compartir recurso o propiedades”.

La Ley 9/2014 General de Telecomunicaciones también establece que los operadores que queden debidamente inscritos en el Registro de operadores tendrán derecho a la ocupación del dominio público y de la propiedad privada en la medida en que ello sea necesario para el establecimiento de la red pública de comunicaciones electrónicas de que se trate, para lo que deberá obtener la autorización de ocupación de dominio público de la Administración titular del mismo. Independientemente de esto, se podrán imponer condiciones al ejercicio de este derecho de ocupación de los operadores cuando estén justificadas por razones de protección del medio

ambiente, la salud pública, la seguridad pública, la defensa nacional o la ordenación urbana y territorial, condiciones que deben resultar proporcionadas en relación con el concreto interés público.

En la ocupación del dominio público, además de lo previsto en la indicada Ley General de Telecomunicaciones, será de aplicación:

- La normativa específica relativa a la gestión del dominio público concreto que se pretenda ocupar.

- La regulación dictada por el titular del dominio público en aspectos relativos a su protección y gestión.

- La normativa específica dictada por las Administraciones públicas con competencias en medio ambiente, salud pública, seguridad pública, defensa nacional, ordenación urbana o territorial y tributación por ocupación del dominio público.

Dentro de este apartado definimos las Infraestructuras de Telecomunicación en los edificios, en la forma siguiente:

La normativa específica sobre acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios está constituida por el Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación, su Reglamento, aprobado mediante Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio; normativa a la que remite la Ley 38/499, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación que, a su Disposición Adicional Sexta, ha dado una nueva redacción el artículo 2 apartado a) del citado Real Decreto-Ley.

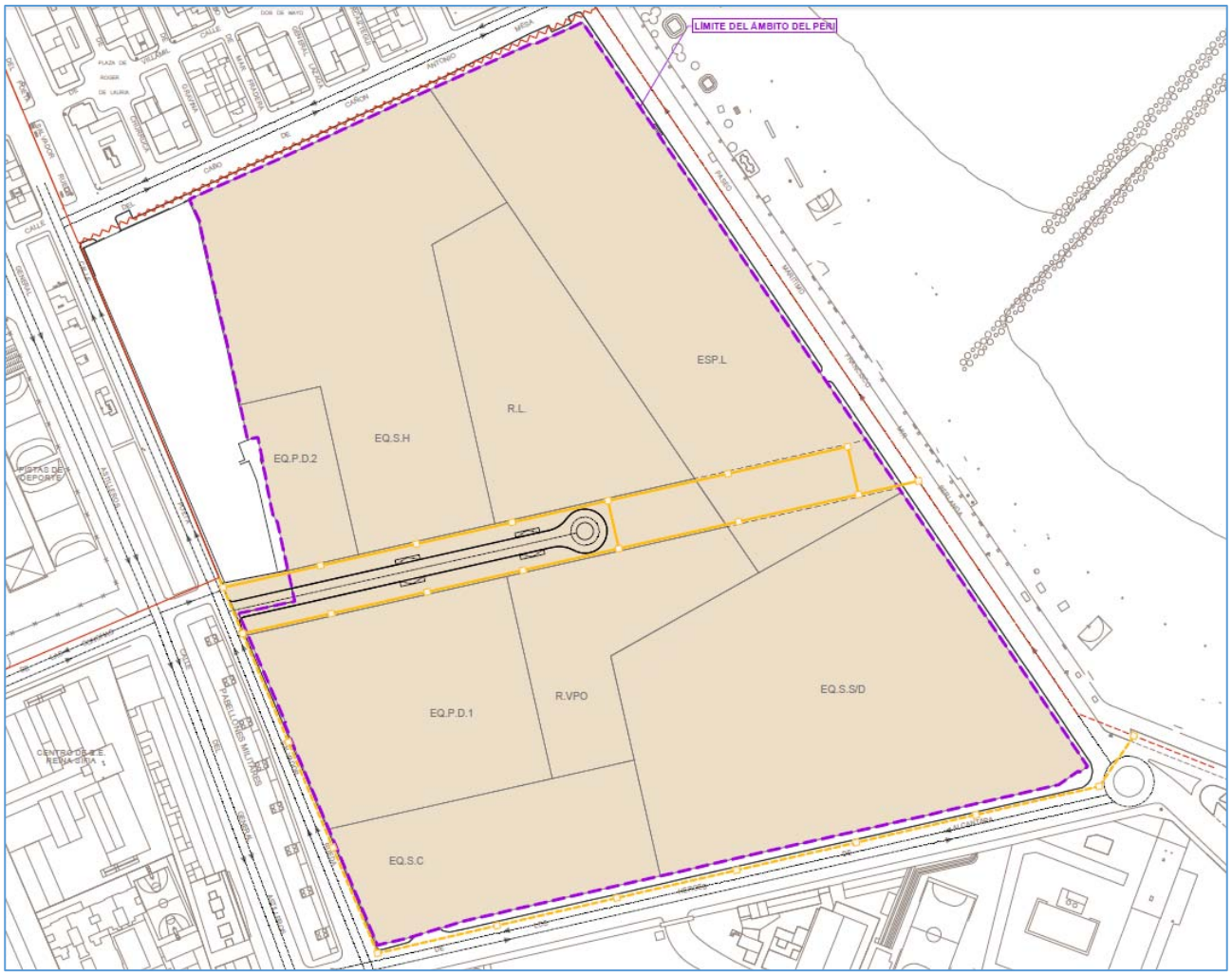
De acuerdo con lo establecido en esta normativa, no se puede conceder autorización para la construcción o rehabilitación integral de ningún edificio de los incluidos en su ámbito de aplicación, si al correspondiente proyecto arquitectónico no se acompaña el que prevé la instalación de una infraestructura común de telecomunicación propia. La ejecución de esta infraestructura se garantiza mediante la obligación de presentar el correspondiente certificado de fin de obra y/o boletín de la instalación, acompañados del preceptivo protocolo de pruebas de la instalación y todo ello sellado por la correspondiente Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones, requisito sin el cual no se puede conceder la correspondiente licencia de primera ocupación. Asimismo, en la citada normativa se incluyen las disposiciones relativas a la instalación de esta infraestructura en edificios ya construidos.

Esta Normativa también contiene las disposiciones relativas a los proyectos técnicos, que deben acompañar de manera separada al proyecto arquitectónico y que deben garantizar que las redes de telecomunicaciones en los edificios cumplan con las normas técnicas establecidas.

Propuesta de actuación

Como se indica en el plano anterior, facilitado por la Dirección General de la Sociedad de la Información de la CAM, organismo encargado de la gestión de esta infraestructura en la ciudad autónoma de Melilla, se propone la implantación de una red secundaria de fibra óptica la cual parte desde el punto 1, correspondiente a la bifurcación de la red troncal en la calle Poeta Salvador Rueda hasta la intersección con calle Héroes de Alcántara, por donde continúa la misma hasta el punto 2, donde se uniría con la red secundaria existente en el Paseo Marítimo Francisco Mir Berlanga.

***Ilustración 57**: Propuesta del diseño de la red de telecomunicaciones (ver Documento Planos).*



Además, como se puede ver en la ilustración situada por encima de estas líneas, se añade a lo anterior el tramo indicado en el nuevo viario rodado. La instalación discurrirá bajo el acerado a ambos lados de la calzada. De esta forma se le proporciona acceso a la red a las parcelas de ambos lados del nuevo viario.

Tal y como se expone en el Pliego Técnico de la Dirección General de la Sociedad de la Información de la CAM sobre tipología de redes de fibra óptica, éstas deberán acoger al mismo con el objetivo de normalizar el desarrollo de la red de fibra óptica de la ciudad.

Por ello, la red troncal estará compuesta por un prisma de 6 tubos PEAD corrugado de doble pared de 125 mm de diámetro exterior y 110 mm de diámetro interior, flexible y de pared interior lisa. Los tubos estarán embebidos en hormigón dentro de una zanja de 1.40 m de profundidad y una anchura de 0.60 m. Los prismas estarán configurando dos niveles de tres tubos cada uno.

Para la red secundaria, la cual enlaza la red de troncales con la red terciaria o de acometidas, estará compuesta por un prisma de 2 (o 3) tubos de PEAD corrugado de doble pared de 125 mm de diámetro exterior y 110 mm de diámetro interior, flexible y de pared interior lisa. Los tubos estarán embebidos en hormigón dentro de una zanja de 0.87 m de profundidad y 0.45 (ó 0.60) m de anchura. La profundidad de excavación será tal que los tubos superiores se encuentren a más de 0.60 m de la rasante del suelo.

En cuanto a la red terciaria, que corresponde a la red de acometidas de servicios está compuesta de un prisma de 2 tubos de PEAD corrugado de doble pared de 125 mm de diámetro exterior y 110 mm de diámetro interior, flexible y de pared interior lisa. Los tubos estarán embebidos en hormigón dentro de una zanja de 0.68 m de profundidad y 0.45 m de anchura. La profundidad de excavación será tal que los tubos se encuentran a más de 0.60 m de la rasante del suelo. Serán de especial atención los cruces de calzada, en los que se deberá mantener la profundidad realizando la transición adecuada, bien por pendientes del prisma, o bien por cambio de profundidad en las arquetas de las aceras.

El resto de ejecuciones se realizarán según lo indicado en el mencionado Pliego, donde se dispone de una serie de observaciones generales para la instalación.

A lo largo de la instalación se dispondrán arquetas cada 50 metros, en los cruces de calzada y en los cambios de dirección.

3.13.7 Basuras. Contenerización.

Deberá preverse el acondicionamiento de zonas reservadas para la ubicación de los contenedores de residuos en la proporción que resulte de la población servida. Su disposición en la zona de actuación será tal que su utilización por los usuarios y por los servicios de recogida no entorpezca la circulación.

Como se puede comprobar en la siguiente imagen, perteneciente a la calle cabo de cañón Antonio Mesa, ya existen en la actualidad contenedores de este tipo, por lo que se prevé la implantación de similares en el resto de viales.

***Fotografía 58**: Contenedores soterrados en calle cabo de cañón Antonio Mesa.*



3.14.- JUSTIFICACIÓN DE AFECCIONES.

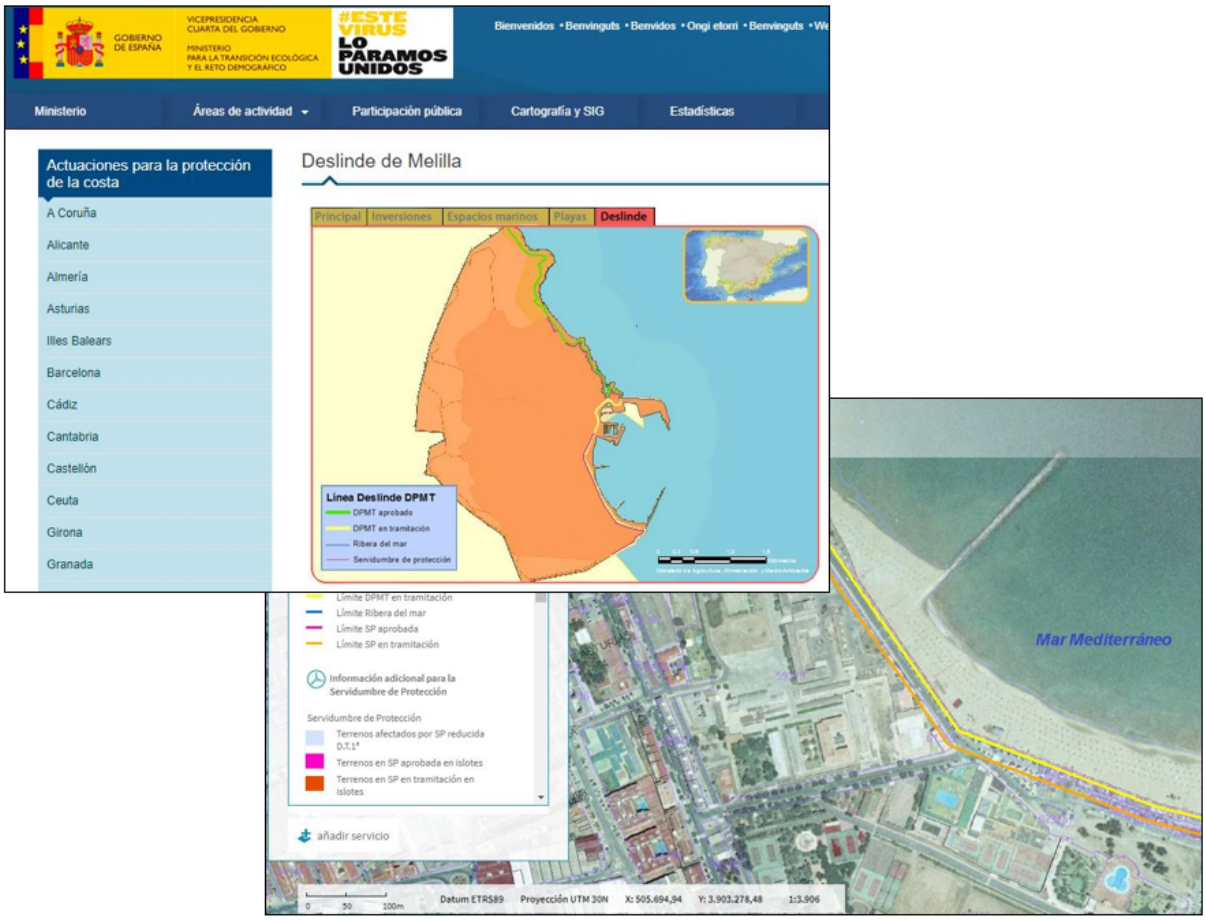
3.14.1 Cumplimiento de la Ley de Costas.

En este apartado se justifica el cumplimiento de las prescripciones de la Ley de Costas aplicable en nuestro caso:

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Previamente al análisis de dicho marco legislativo, se ha solicitado al organismo competente la información relativa al dominio público marítimo terrestre, no habiendo obtenido respuesta en el momento de redacción del presente documento. No obstante, en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico puede consultarse dicha información, y así se ha podido incorporar dicho deslinde a los planos de información del proyecto, debidamente georreferenciados y superpuestos con el levantamiento topográfico realizado.

***Ilustración 59**: Información descargada de la web del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico, correspondiente al deslinde del d.p.m.t. en Melilla y servidumbre de protección.*



La leyenda de dicho plano indica que se trata de un deslinde en tramitación (colores amarillo y naranja). En conversación telefónica mantenida con técnico de la Demarcación de Melilla nos indica que efectivamente, a efectos de tramitación de nuevos expedientes deben considerarse los límites en fase de tramitación, por ser más restrictivos que los vigentes.

Real Decreto 876/2014

CAPÍTULO II

Servidumbres legales

Sección 1.ª Servidumbre de protección

Artículo 44. Extensión de la zona de servidumbre de protección.

1. La servidumbre de protección recaerá sobre una zona de 100 metros medida tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar.

…

…

4. La anchura de la zona de servidumbre de protección se reducirá en los casos a que se refieren el artículo 23.3 y la disposición transitoria tercera de la Ley 22/1988, de 28 de julio, y el artículo 44.7 y disposiciones transitorias octava y novena de este reglamento.

Ley 22/1988

Artículo 23.

3. En las márgenes de los ríos hasta donde sean sensibles las mareas la extensión de esta zona podrá reducirse por la Administración del Estado, de acuerdo con la Comunidad Autónoma y Ayuntamiento correspondiente, hasta un mínimo de 20 metros, en atención a las características geomorfológicas, a sus ambientes de vegetación, y a su distancia respecto de la desembocadura, conforme a lo que reglamentariamente se disponga.

Se comprueba en nuestro caso, que **la servidumbre de protección se fija en 20 metros**, conforme la información descargada de la web del Ministerio.

Sección 2.ª Servidumbre de tránsito

Artículo 52. Extensión y régimen de la servidumbre de tránsito.

1. La servidumbre de tránsito recaerá sobre una franja de seis metros, medidos tierra adentro a partir del límite interior de la ribera del mar. Esta zona deberá dejarse permanentemente expedita para el paso público peatonal y para los vehículos de vigilancia y salvamento, salvo en espacios sujetos a cualquier régimen de protección.

Se comprueba en nuestro caso, **que la servidumbre de protección se fija en 6 metros**.

Sección 3.ª Servidumbre de acceso al mar

Artículo 53. Extensión de la servidumbre de acceso al mar.

1. La servidumbre de acceso público y gratuito al mar recaerá, en la forma que se determina en los apartados siguientes, sobre los terrenos colindantes o contiguos al dominio público marítimo-terrestre, en la longitud y anchura que demanden la naturaleza y finalidad del acceso.

2. Para asegurar el uso público del dominio público marítimo-terrestre, los planes y normas de ordenación territorial y urbanística del litoral establecerán, salvo en espacios sujetos a cualquier régimen de protección, la previsión de suficientes accesos al mar y aparcamientos, fuera del dominio público marítimo-terrestre. A estos efectos, en las zonas urbanas y urbanizables, los de tráfico rodado deberán estar separados entre sí, como máximo, 500 metros, y los peatonales, 200 metros. Todos los accesos deberán estar señalizados y abiertos al uso público a su terminación (artículo 28 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

3. Se entenderá por terminación la finalización de la ejecución de los accesos, con independencia del momento de su recepción por el Ayuntamiento respectivo. En las urbanizaciones existentes a la entrada en vigor de la Ley 22/1988, de 28 de julio, se estará a lo dispuesto en las disposiciones transitorias tercera, apartados 5 y 6, de dicha Ley y duodécima de este reglamento.

Artículo 54. Accesos públicos al mar y aparcamientos.

1. Se declaran de utilidad pública, a efectos de la expropiación o de la imposición de la servidumbre de paso por la Administración General del Estado, los terrenos necesarios para la realización o modificación de otros accesos públicos al mar y aparcamientos, no incluidos en el apartado 2 del artículo anterior (artículo 28.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

2. Para la realización o modificación de los accesos públicos y aparcamientos indicados en el apartado anterior, el Servicio Periférico de Costas formulará el correspondiente proyecto y lo someterá a información pública durante treinta días y a informe de la comunidad autónoma y del Ayuntamiento respectivos en igual plazo. Por causas excepcionales debidamente motivadas, dichos plazos podrán reducirse hasta los quince días. En caso de que no se evacuara dichos informes en el plazo señalado, se entenderán favorables.

La aprobación del mismo llevará implícita la declaración de necesidad de ocupación, procediéndose a continuación conforme a lo previsto en la legislación de expropiación forzosa.

El ámbito del PERI no afecta a los accesos al mar, al situarse contiguo al paseo marítimo existente no modifica el mismo. En todo caso mejora las condiciones del entorno, pues se elimina el muro perimetral del contorno del cuartel actual, creando un nuevo espacio urbano peatonal totalmente permeable y accesible, como puede comprobarse de la red viaria proyectada.

CAPÍTULO IV

Zona de influencia

Artículo 59. Extensión y régimen de la zona de influencia.

1. La ordenación territorial y urbanística sobre terrenos incluidos en una zona, cuya anchura se determinará en los instrumentos correspondientes y que será como mínimo de 500 metros a partir del límite interior de la ribera del mar, respetará las exigencias de protección del dominio público marítimo-terrestre a través de los siguientes criterios:

a) En tramos con playa y con acceso a tráfico rodado, se preverán reservas de suelo para aparcamientos de vehículos en cuantía suficiente para garantizar el estacionamiento fuera de la zona de servidumbre de tránsito.

b) Las construcciones habrán de adaptarse a lo establecido en la legislación urbanística. Se deberá evitar la formación de pantallas arquitectónicas o acumulación de volúmenes sin que, a estos efectos, la densidad de edificación pueda ser superior a la media del suelo urbanizable programado o equivalente, de acuerdo con la normativa autonómica, en el término municipal respectivo. Se entenderá por densidad de edificación la edificabilidad definida en el planeamiento para los terrenos incluidos en la zona.

La ordenación y propuesta planteada en este PERI, cumple los requisitos indicados en el presente Artículo, en relación tanto a las plazas de aparcamiento, como de pantallas arquitectónicas y volúmenes que pudieran interferir con zonas de sombra sobre la propia playa.

3.14.2 Cumplimiento de la Servidumbre Aeronáutica.

Se ha comprobado la posible influencia / repercusión de la actuación en el aeropuerto de Melilla, conforme al *Real Decreto 1424/2018, de 3 de diciembre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Melilla.*

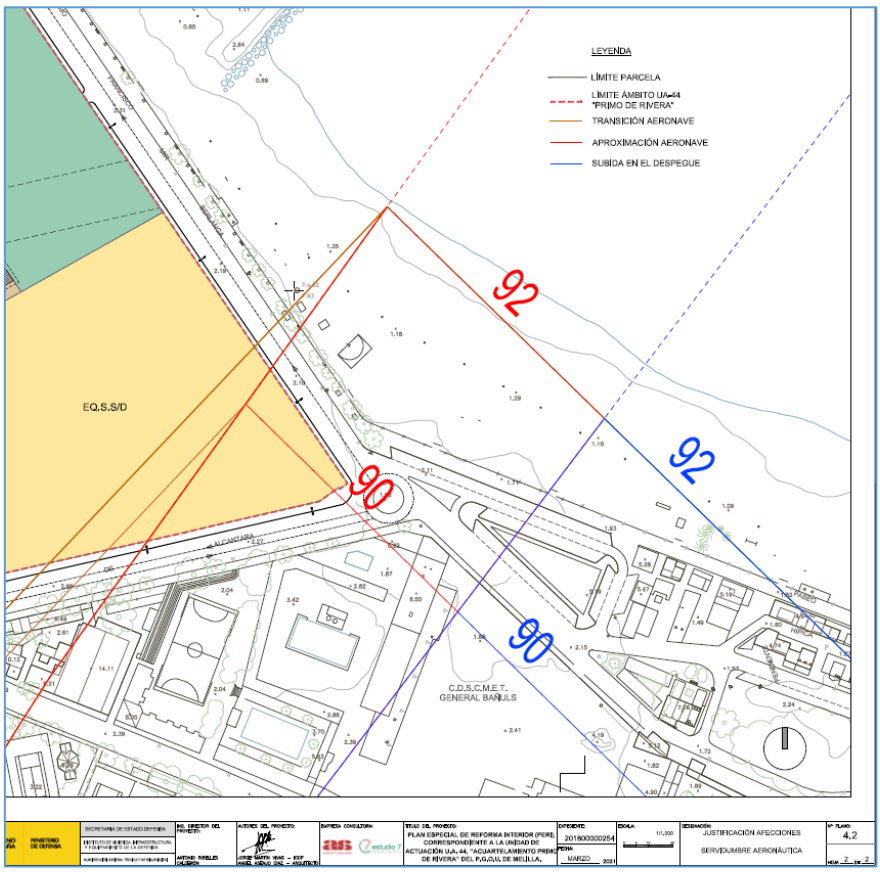
El resultado se plasma en un plano incluido en la documentación gráfica, donde se puede comprobar el cumplimiento de la servidumbre aeronáutica, no alcanzando la altura máxima permitida, así como las instalaciones radioeléctricas asociadas sobre los terrenos que se encuentran bajo su proyección ortogonal, de acuerdo con las características y preceptos de la legislación vigente.

El Real Decreto 1424/2018 modifican las servidumbres aeronáuticas establecidas para el aeropuerto de Melilla y sus instalaciones radioeléctricas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley 48/1960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea, y de conformidad con lo estipulado en el artículo 27 del Decreto 584/1972, de 24 de febrero, de servidumbres aeronáuticas.

El aeropuerto de Melilla se clasifica como aeródromo de letra de clave «C» a efectos de aplicación de las servidumbres indicadas en el artículo anterior en cumplimiento de lo que dispone el Decreto 584/1972.

Las servidumbres aeronáuticas quedan integradas en el plan director del aeropuerto de Melilla, el cual determina las superficies de aproximación, subida en el despegue, horizontal interna, cónica y de transición, la altura máxima en cada punto para las instalaciones, edificaciones y plantaciones, conforme la justificación del plano anteriormente indicado, en el cual se pueden apreciar las cotas 92-90 m en la esquina S-E.

***Ilustración 60**: Captura del plano de servidumbre aeronáutica, incluido en el apartado de Planos – Documentación Gráfica.*



3.14.3 Justificación de la no necesidad de Tramitación Ambiental.

Conforme la Orden de la Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla, de 18 de septiembre de 2012 (publicada en BOME num 4959, de 25/09/2012), se determina que la Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla para la recalificación de los acuartelamientos (Gabriel de Morales, Santiago y Primo de Rivera, - el cual nos ocupa en este documento -) no ha de ser sometida a procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, por lo que no es necesario realizar los estudios ni someterse al trámite correspondiente.

Atendiendo al contenido del citado documento, en el mismo se argumenta "*la innecesariedad de someter una modificación puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla al procedimiento de Evaluación Ambiental estratégica que establece la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*".

Más adelante expone que *"Acuartelamiento "Primo de Rivera".- Este Acuartelamiento, situado en la zona Sur de la ciudad, tiene una superficie de 79.286,38 m2. Cuenta con una superficie construida de unos 18.000 m2; se trata, por tanto, de un espacio completamente antropizado. Salvo ejemplares arbóreos en el interior del Acuartelamiento, no existe otro interés ecológico a proteger, puesto que, como se ha dicho, se trata de un suelo urbano plenamente consolidado."*

"*La Dirección General de Vivienda y Urbanismo considera en su informe de fecha 22 de agosto de 2012 que, por la ubicación de las parcelas afectadas por esta modificación puntual del PGOU, no existe incidencia alguna en las zonas LIC de Melilla, estando alejadas de los Acantilados de Aguadú (Código NATURA 2000 ES632001) y del Barranco del Nano (Código NATURA 2000 ES632002). "*

"… Teniendo en cuenta los criterios establecidos en el anexo II de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, tales como las características de los planes y programas, y, las características de los efectos y del área probablemente afectada, la técnico que suscribe determina la no existencia de efectos significativos en el medio ambiente de la "Modificación Puntual de Elementos del PGOU", objeto del presente informe, ya que esta modificación actuaría sobre espacios urbanos ya existentes, actualmente en desuso, en los que se acumulan grandes cantidades de residuos, en los que se ejecutarán urbanizaciones con zonas verdes y equipamientos, lo que supondrá una mejora en el ámbito urbano en el que se integran dichas unidades. Por todo cuanto queda expuesto, la técnico que suscribe informa de la no existencia de efectos significativos en el medio ambiente de la "Modificación Puntual de Elementos del PGOU", objeto del presente informe ..."

No obstante, con posterioridad a dicho informe, entra en vigor la **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental**.

Al analizar los supuestos de aplicación de dicha Ley, la presente actuación no se encuentra dentro de los casos recogidos en el ANEXO I Proyectos sometidos a la evaluación ambiental ordinaria regulada en el título II, capítulo II, sección 1.

Igualmente, el ANEXO II Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada regulada en el título II, capítulo II, sección 2.ª, incluye los siguientes supuestos:

Grupo 7. Proyectos de infraestructuras.

a) Proyectos de urbanizaciones de polígonos industriales.

b) Proyectos situados fuera de áreas urbanizadas de urbanizaciones, incluida la construcción de centros comerciales y aparcamientos y que en superficie ocupen más de 1 ha.

…

Grupo 9. Otros Proyectos:

…

l) Urbanizaciones de vacaciones e instalaciones hoteleras fuera de suelo urbanizado y construcciones asociadas.

m) Cualquier proyecto que suponga un cambio de uso del suelo en una superficie igual o superior a 50 ha.

En nuestro caso, al estar el ámbito del PERI clasificado como suelo urbano, y ser la superficie total de la actuación 80.000 m2, (8 ha), no está incluido en ninguno de los epígrafes recogidos por la Ley, por lo que no es necesario someter el PERI a tramitación ambiental.

Por otro lado, el proyecto incorpora en un inventariado de los árboles de mayor tamaño que existen en el sector, los cuales se plasman en el plano correspondiente (Plano nº8 de Información. Vegetación existente en el ámbito del PERI).

Sobre dicho plano, y puestos en contacto con la Oficina de Protección del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente, se ha trasladado consulta telemática al citado organismo, a fin de recabar información sobre los condicionantes y medidas oportunas a aplicar, sin haber obtenido respuesta en el momento de redacción del presente documento.

También, según se justificación expuesta en el apartado previo, se cumple con las protecciones y determinaciones de la Ley de Costas.

Adicionalmente, se ha realizado un Estudio de Soleamiento (Ver Anejo independiente) en el cual se justifica de forma detallada, las posibles sombras arrojadas que pudieran producir las edificaciones propuestas como ordenación de volúmenes de este sector de actuación.

En dicho anejo, se puede comprobar el estudio pormenorizado de las sombras propias y arrojadas por los volúmenes proyectados en varias estaciones del año, en relación a la planta del edificio, de tal forma que el diseño adoptado minimiza así la posible afección que pudiera producirse en dicho aspecto.

3.15.- CUMPLIMIENTO CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD.

Conforme a las vigentes ordenanzas de accesibilidad y eliminación de barreras en la Ciudad Autónoma de Melilla, según Decreto de la Presidencia relativo a 'Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo' (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de Mayo de 2004), así como según la Orden del Ministerio de la Vivienda VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el 'Documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados' (Publicación del texto original en el BOE n.º 61 de 11 de Marzo de 2010) en la redacción del presente proyecto se ha contemplado todas las normas vigentes relativas a la accesibilidad,

La comprobación de las normativas anteriores, se justifica mediante las fichas correspondientes, que se incluyen el anejo de Accesibilidad. Para cada requisito se muestran las referencias dadas en las dos normativas y los valores de proyecto, con objeto de comprobar su cumplimiento.

De la clasificación de fichas, lo que procede en este caso es justificar la Ficha I Infraestructuras, Urbanización y mobiliario urbano. Su justificación deberá cumplirse específicamente en el Proyecto de Urbanización que se redacte para desarrollar las obras.

4.- ORDENANZAS.

4.1.- RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO.

4.1.1 Clasificación del suelo.

Los terrenos ordenados cuentan con la clasificación de Suelo Urbano conforme a las determinaciones recogidas en la Modificación de Elementos del PGOU de Melilla (Recalificación de Acuartelamientos).

4.1.2 Contenido.

Las presentes Ordenanzas regulan las actuaciones urbanísticas y edificatorias del ámbito ordenado por el presente documento, siendo de aplicación a este suelo a partir de la aprobación definitiva del presente Plan Especial de Reforma Interior. Cualquier duda, contradicción o interpretación a que diese lugar la aplicación de estas Normas, deberá resolverse por la aplicación de las estipulaciones de la actual Ley del Suelo y las disposiciones del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla.

4.1.3 Calificación del suelo.

El Plan Especial prevé las siguientes zonas, a cada una de las cuales le corresponde una ordenanza específica unívocamente definidas en el Capítulo de Ordenanzas Particulares de las zonas:

- Zona Residencial Plurifamiliar (R.VPO y R.L).
- Equipamiento Secundario Comercial (EQ.S.C)
- Equipamiento Secundario Hotelero (EQ.S.H)
- Equipamiento Secundario Social Deportivo (EQ.S.S/D)
- Equipamiento Primario Docente (EQ.P.D)
- Espacios Libres (ESP.L).
- Viario.

4.1.4 Ordenación de volúmenes.

La ordenación de volúmenes que se recoge en el presente documento es consecuencia de la aplicación de estas ordenanzas que se legitima a través del presente Plan Especial de Reforma Interior.

En cualquier caso, por razones técnicas, de uso o cualquier otra circunstancia podrá ajustarse la ordenación de volúmenes mediante la redacción de un Estudio de Detalle en el que deberá justificarse la necesidad de tal alteración.

4.1.5 Estudios de detalle.

El Estudio de Detalle que se redacte, en su caso, para modificar las condiciones de ordenación establecidas es este Plan Especial de Reforma Interior, deberá cumplir con las finalidades recogidas en el artículo 65 del Reglamento de Planeamiento, es decir:

- Adaptar o reajustar alineaciones y rasantes señaladas en este Plan Especial de Reforma Interior.

- En ningún caso, la adaptación o reajuste del señalamiento de alineaciones podrá originar aumento de volumen al aplicar las ordenanzas al resultado de la adaptación o reajuste realizado.
- La ordenación de volúmenes no podrá suponer aumento de ocupación del suelo ni de las alturas máximas y de los volúmenes edificables previstos en este Plan Especial de Reforma Interior, ni incrementar la densidad de población establecida en el mismo, ni alterar el uso exclusivo o predominante asignado.

4.1.6 Proyecto de urbanización.

Como desarrollo de las previsiones del presente Plan Especial, habrá de tramitarse un Proyecto de Urbanización, que definirá las características técnicas de las obras a ejecutar con una evaluación detallada de las mismas.

El Proyecto de Urbanización deberá detallar y programar las obras de urbanización que correspondan (tales como vialidad, abastecimiento de agua, alcantarillado, electricidad, telecomunicaciones, alumbrado, etc.), con la precisión necesaria para que puedan ejecutarse por técnicos distintos al autor del Proyecto.

El Proyecto de Urbanización no podrá modificar las previsiones de este PERI, sin perjuicio de que se puedan efectuar las adaptaciones de detalle exigidas por la ejecución material de las obras. En ningún caso podrá contener determinaciones sobre ordenación, régimen del suelo o edificación.

En cuanto a la parcela destinada a Espacio Libre Público, las zonas ajardinadas deberán proyectarse con árboles y arbustos de especies autóctonas o de probada aclimatación en la zona, y que cumplen además la condición de tener necesidades hídricas reducidas.

El diseño de áreas de estancia deberá garantizar su uso durante el periodo de mayor amplitud posible del año, permitiendo o restringiendo la accesibilidad solar adecuadamente y estableciendo elementos de control eólico y acústico.

Tanto el acerado y las zonas pavimentadas del espacio libre público de esta ordenación se ejecutarán preferentemente con adoquines de hormigón, estando éstos relacionados con la exposición solar, utilizando colores claros para aprovechar la iluminación natural y reducir el calentamiento de los espacios exteriores y adecuación de superficies a grado de sombreamiento y período de éste previsto en proyecto. En todo caso, se estará acorde a las indicaciones y criterios de los técnicos municipales, durante la redacción del proyecto de urbanización.

En cuanto a la disposición del arbolado en viario, se atenderá tanto a aspectos paisajísticos como de comportamiento higrotérmico general. Además, las especies arbóreas se seleccionarán y dispondrán en el proyecto en función de la exposición solar, la distancia a la fachada de los edificios y su adecuación a las condiciones ambientales exteriores.

En cualquier caso, se tendrán en consideración las determinaciones recogidas en el Capítulo V. CONDICIONES PARTICULARES DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN del Título X de las Normas Urbanísticas del PGOU de Melilla.

4.1.7 Proyecto de Reparcelación.

Habrá que proceder a la formulación de un Proyecto de Reparcelación que determinará el justo reparto de las cargas y los beneficios derivados de esta ordenación, adjudicando las parcelas y volúmenes edificables y procediendo a la cesión en favor de la Ciudad Autónoma de Melilla de los suelos de viales y equipamientos definidos en este Plan.

4.2.- ORDENANZAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN.

Serán de aplicación para el desarrollo de las edificaciones de este sector, las determinaciones recogidas en el *Capítulo III. Condiciones Generales de la Edificación. Definición de Conceptos, del Título X*, de las Normas Urbanísticas del Documento de Revisión y Adaptación del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla.

4.3.- NORMAS PARTICULARES DE LAS ZONAS.

4.3.1 Zona de uso residencial plurifamiliar (R.L. y R. VPO).

Definición y ámbito de aplicación.

Serán de aplicación a las parcelas calificadas de uso Residencial Plurifamiliar Libre (R.L.) y uso Residencial Plurifamiliar Protegido (R.VPO), con la tipología en Bloque Aislado (T.4) con las siguientes condiciones de ordenación:

1. Condiciones de parcela mínima.

Superficie de parcela mínima: 1.000 m²

2. Edificabilidad máxima.

La edificabilidad máxima será la establecida en el cuadro de zonificación y parcelario recogido en el presente Plan Especial.

3. Ocupación máxima.

El porcentaje de ocupación máxima sobre rasante será del 60%.

El porcentaje de ocupación máxima bajo rasante será del 75%.

4. Altura máxima y número de plantas.

La altura máxima permitida será de PB+14 (planta baja más catorce).

Si el proyecto de edificación requiriese la disposición de plantas técnicas, éstas se realizarán cumpliendo las siguientes determinaciones:

- Su situación corriente es intermedia entre las plantas del edificio, si bien, dependerá del sistema funcional que se adopte.
- Su altura libre no podrá ser superior a 2,10 m, ni inferior a 1,40 m por planta y su destino será exclusivamente el de albergar instalaciones para el funcionamiento del edificio. Estas plantas técnicas no computarán a los efectos del cálculo de la edificabilidad total del edificio.
- Justificadamente, en función de las necesidades de la instalación, se permitirán alturas libres superiores que sean necesarias para albergar dichas instalaciones.

5. Separación a linderos.

La separación a linderos públicos y privados será la establecida en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

6. Separación entre unidades de edificación.

La separación mínima entre unidades de edificación dentro de una misma parcela será de ½ de la altura del edificio más alto.

7. Vuelos de cuerpos salientes.

Sobre los espacios públicos, el vuelo máximo de cuerpo saliente, medidos normalmente al plano de la alineación a vial, no podrá exceder de 1,50 m.

En el interior de la parcela se permite todo tipo de vuelos, respetando las alineaciones a linderos.

8. Condiciones de uso.

Sólo se admiten los siguientes usos:

- Uso particularizado:
  - Parcela R.L.: Residencial Plurifamiliar Libre.
  - Parcela R.VPO.: Residencial Plurifamiliar Protegido.
- Usos compatibles:
  - Local Comercial en planta baja en un porcentaje máximo del 20% de la edificabilidad asignada a la parcela.
  - Local de Oficinas en planta baja en un porcentaje máximo del 20% de la edificabilidad asignada a la parcela.
  - Aparcamientos bajo rasante.
  - Servicios Técnicos e Infraestructuras.
  - Pequeño taller.
- Usos prohibidos:
  - Instalaciones de hostelería con actividad musical.
  - Cementerios, tanatorios y crematorios.
  - Pequeña, mediana y gran industria, industria molesta, insalubre, nociva y peligrosa, industria agropecuaria, mediano y gran almacén.

9. Sótano de aparcamientos.

La superficie de sótano se destinará a garaje-aparcamiento y trasteros o servicios auxiliares de la edificación y podrá alcanzar hasta un 75 % de la superficie de la parcela, respetando la distancia a linderos públicos y privados establecidos sobre rasante, quedando libre el 25% restante que deberá coincidir en proyección con los espacios abiertos dispuestos en superficie, con el fin de posibilitar la plantación de especies vegetales.

El diseño de este espacio garantizará su accesibilidad y funcionalidad, sin que en ningún momento se produzcan interacciones negativas con la red de tráfico del entorno.

Se reservará un trastero por vivienda con una superficie mínima de 4 m². Los trasteros tendrán acceso directo cuando estén vinculados a los aparcamientos; de lo contrario, tendrán acceso independiente. Su uso exclusivo será complementario como almacenaje a la vivienda a la que se vincula.

10. Aparcamientos.

Se exige la reserva obligatoria de 1 plaza de aparcamiento por vivienda dentro de la propia parcela bajo rasante. No se permiten aparcamientos sobre rasante.

11. Patios.

a. Las necesidades de iluminación y ventilación podrán resolverse, además de por las fachadas, por medio de patios cerrados interiores de los bloques u otros cuerpos de edificación, debiendo cumplir éstos las condiciones señaladas en las Ordenanzas Generales.

b. Los bloques podrán configurar sus fachadas con patios abiertos u otros retranqueos, libremente, sin más limitaciones que las condiciones generales de esta clase de patios y las de diseño y estéticas que les afecten.

12. Tratamiento de áticos.

Podrá tratarse la última planta de la edificación como ático, en cuyo caso, se realizará mediante retranqueo de los bordes de las cornisas en todas las fachadas, excluidos los bordes de los patios, con una distancia mínima de 3 metros desde la alineación de planta baja, para la formación de terrazas, pérgolas, barandas, etc.

13. Condiciones de diseño y estéticas.

Dado que se plantea una ordenación situada en un enclave estratégico para el desarrollo urbanístico de la Ciudad de Melilla como pieza fundamental para el despegue del sector turístico y comercial de la misma, el diseño de la arquitectura deberá adaptarse a las nuevas tendencias formales y constructivas, contribuyendo a la recualificación y a la puesta en valor de esta zona de la Ciudad.

Para ello las nuevas edificaciones que se proyecten deberán utilizar nuevas tecnologías en los materiales que contribuyan a la sostenibilidad, seguridad, habitabilidad, durabilidad, a la calidad arquitectónica y adecuación ambiental, contribuyendo a la eficiencia energética de las mismas.

Las nuevas edificaciones que se proyecten de esta tipología con uso Residencial Plurifamiliar Protegido (R.VPO) observarán como condiciones mínimas en cuanto al diseño y calidad, las de las Normas Técnicas de Diseño y Calidad de las VPO vigentes al tiempo de solicitar licencia.

Las instalaciones que hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta del edificio (antenas, equipos de refrigeración, depósitos, etc.) no podrán quedar vistas desde la vía pública, ocultándose en caso necesario con petos, celosías u otros elementos que resulten más acordes con la volumetría y diseño del edificio en su conjunto.

Asimismo, las construcciones que también hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta (cajas de escaleras, torretas de ascensores, etc.) tendrán el mismo tratamiento de acabado y calidades que la fachada.

14. Accesibilidad.

Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

- Decreto de la Presidencia relativo a 'Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo' (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.2 Zona de equipamiento secundario hotelero (EQ.S.H.).

Definición y ámbito de aplicación.

Corresponde a la edificación aislada con uso característico de equipamiento secundario, en la modalidad de uso hotelero, pudiendo quedar configurada por uno o varios cuerpos edificados, disponiendo en todo caso de espacios abiertos privativos de la edificación dentro de la propia parcela.

Serán de aplicación a la parcela calificada de uso Hotelero, con la tipología en Edificio de Equipamiento Secundario Aislado (T.12) con las siguientes condiciones de ordenación:

1. Condiciones de parcela mínima.

Superficie de parcela mínima: 4.500 m²

2. Edificabilidad máxima.

La edificabilidad máxima será la establecida en el cuadro de zonificación y parcelario recogido en el presente Plan Especial.

3. Ocupación máxima.

El porcentaje de ocupación máxima sobre rasante será del 60%.

El porcentaje de ocupación máxima bajo rasante será del 75%.

4. Altura máxima y número de plantas.

La altura máxima permitida será de PB+14 (planta baja más catorce).

Si el proyecto de edificación requiriese la disposición de plantas técnicas, éstas se realizarán cumpliendo las siguientes determinaciones:

- Su situación corriente es intermedia entre las plantas del edificio, si bien, dependerá del sistema funcional que se adopte.
- Su altura libre no podrá ser superior a 2,10 m, ni inferior a 1,40 m por planta y su destino será exclusivamente el de albergar instalaciones para el funcionamiento del edificio. Estas plantas técnicas no computarán a los efectos del cálculo de la edificabilidad total del edificio.
- Justificadamente, en función de las necesidades de la instalación, se permitirán alturas libres superiores que sean necesarias para albergar dichas instalaciones.

5. Separación a linderos.

La separación a linderos públicos y privados será la establecida en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

6. Separación entre unidades de edificación.

La separación mínima entre unidades de edificación dentro de una misma parcela será de ½ de la altura del edificio más alto.

7. Vuelos de cuerpos salientes.

Sobre los espacios públicos, el vuelo máximo de cuerpo saliente, medidos normalmente al plano de la alineación a vial, no podrá exceder de 1,50 m.

En el interior de la parcela se permite todo tipo de vuelos, respetando las alineaciones a linderos.

8. Condiciones de uso.

Sólo se admiten los siguientes usos:

- Uso particularizado:
  - Hotelero.
- Usos compatibles:
  - Local Comercial.
  - Local de Oficinas.
  - Aparcamientos bajo rasante.
  - Servicios Técnicos e Infraestructuras.
  - Equipamiento socio-cultural.
  - Equipamiento deportivo.
- Usos prohibidos:
  - Cementerios, tanatorios y crematorios.
  - Pequeña, mediana y gran industria, industria molesta, insalubre, nociva y peligrosa, industria agropecuaria, mediano y gran almacén.

9. Sótano de aparcamientos.

La superficie de sótano se destinará a garaje-aparcamiento o servicios auxiliares de la edificación y podrá alcanzar hasta un 75 % de la superficie de la parcela, respetando la distancia a linderos públicos y privados establecidos sobre rasante, quedando libre el 25% restante que deberá coincidir en proyección con los espacios abiertos dispuestos en superficie, con el fin de posibilitar la plantación de especies vegetales.

El diseño de este espacio garantizará su accesibilidad y funcionalidad, sin que en ningún momento se produzcan interacciones negativas con la red de tráfico del entorno.

10. Aparcamientos.

Conforme a la Orden de 19 de julio de 1968 por la que se dictan normas sobre clasificación de los establecimientos hoteleros, deberá reservarse un número de plazas de aparcamientos correspondiente al 40% del número de habitaciones que se proyecten.

11. Patios.

a. Las necesidades de iluminación y ventilación podrán resolverse, además de por las fachadas, por medio de patios cerrados interiores de los bloques u otros cuerpos de edificación, debiendo cumplir éstos las condiciones señaladas en las Ordenanzas Generales.

b. Los distintos cuerpos de edificación podrán configurar sus fachadas con patios abiertos u otros retranqueos, libremente, sin más limitaciones que las condiciones generales de esta clase de patios y las de diseño y estéticas que les afecten.

12. Condiciones de diseño y estéticas.

Dado que se plantea una ordenación situada en un enclave estratégico para el desarrollo urbanístico de la Ciudad de Melilla como pieza fundamental para el despegue del sector turístico y comercial de la misma, el diseño de la arquitectura deberá adaptarse a las nuevas tendencias formales y constructivas, contribuyendo a la recualificación y a la puesta en valor de esta zona de la Ciudad.

Para ello las nuevas edificaciones que se proyecten deberán utilizar nuevas tecnologías en los materiales que contribuyan a la sostenibilidad, seguridad, habitabilidad, durabilidad, a la calidad arquitectónica y adecuación ambiental, contribuyendo a la eficiencia energética de las mismas.

Las instalaciones que hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta del edificio (antenas, equipos de refrigeración, depósitos, etc.) no podrán quedar vistas desde la vía pública, ocultándose en caso necesario con petos, celosías u otros elementos que resulten más acordes con la volumetría y diseño del edificio en su conjunto.

Asimismo, las construcciones que también hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta (cajas de escaleras, torretas de ascensores, etc.) tendrán el mismo tratamiento de acabado y calidades que la fachada.

13. Accesibilidad.

Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

- Decreto de la Presidencia relativo a ‘Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo’ (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.3 Zona de equipamiento secundario comercial (EQ.S.C.).

Definición y ámbito de aplicación.

Corresponde a la edificación aislada con uso característico de equipamiento secundario, en la modalidad de uso comercial, pudiendo quedar configurada por uno o varios cuerpos edificados, disponiendo en todo caso de espacios abiertos privativos de la edificación dentro de la propia parcela.

Serán de aplicación a la parcela calificada de uso Comercial, tomando como referencia la tipología en Edificio de Equipamiento Secundario Aislado (T.11) con las siguientes condiciones de ordenación:

1. Condiciones de parcela mínima.

Superficie de parcela mínima: 2.000 m²

2. Edificabilidad máxima.

La edificabilidad máxima será la establecida en el cuadro de zonificación y parcelario recogido en el presente Plan Especial.

3. Ocupación máxima.

El porcentaje de ocupación máxima sobre y bajo rasante coincidirá con las alineaciones máximas establecidas en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

4. Altura máxima y número de plantas.

La altura máxima permitida será de PB+1 (planta baja más una).

5. Separación a linderos.

La separación a linderos públicos y privados será la establecida en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

6. Separación entre unidades de edificación.

La separación mínima entre unidades de edificación dentro de una misma parcela será de ½ de la altura del edificio más alto.

7. Vuelos de cuerpos salientes.

Sobre los espacios públicos, el vuelo máximo de cuerpo saliente, medidos normalmente al plano de la alineación a vial, no podrá exceder de 1,50 m.

En el interior de la parcela se permite todo tipo de vuelos, respetando las alineaciones a linderos.

8. Condiciones de uso.

Sólo se admiten los siguientes usos:

- Uso particularizado:

- Comercial.

- Usos compatibles:

  - Local de Oficinas.
  - Aparcamientos bajo rasante.
  - Servicios Técnicos e Infraestructuras.
  - Equipamiento secundario en cualquiera de sus modalidades.
  - Parques y jardines públicos.

- Usos prohibidos:

  - Cementerios, tanatorios y crematorios.
  - Pequeña, mediana y gran industria, industria molesta, insalubre, nociva y peligrosa, industria agropecuaria, mediano y gran almacén.

9. Sótano de aparcamientos.

La superficie de sótano se destinará a garaje-aparcamiento o servicios auxiliares de la edificación y se respetará la distancia a linderos públicos y privados establecidos sobre rasante.

El diseño de este espacio garantizará su accesibilidad y funcionalidad, sin que en ningún momento se produzcan interacciones negativas con la red de tráfico del entorno.

10. Aparcamientos.

Se exige la reserva obligatoria de 1 plaza de aparcamiento por cada 100 m² construidos dentro de la propia parcela bajo rasante. No se permiten aparcamientos sobre rasante.

11. Patios.

a. Será el resultado de las condiciones de ocupación máxima. Se prohíbe cualquier patio o espacio abierto a fachada.

b. Se respetarán en todo caso las dimensiones mínimas de patio fijadas con carácter general para el uso residencial.

12. Condiciones de diseño y estéticas.

Dado que se plantea una ordenación situada en un enclave estratégico para el desarrollo urbanístico de la Ciudad de Melilla como pieza fundamental para el despegue del sector turístico y comercial de la misma, el diseño de la arquitectura deberá adaptarse a las nuevas tendencias formales y constructivas, contribuyendo a la recualificación y a la puesta en valor de esta zona de la Ciudad.

Para ello las nuevas edificaciones que se proyecten deberán utilizar nuevas tecnologías en los materiales que contribuyan a la sostenibilidad, seguridad, habitabilidad, durabilidad, a la calidad arquitectónica y adecuación ambiental, contribuyendo a la eficiencia energética de las mismas.

Las instalaciones que hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta del edificio (antenas, equipos de refrigeración, depósitos, etc.) no podrán quedar vistas desde la vía pública, ocultándose

en caso necesario con petos, celosías u otros elementos que resulten más acordes con la volumetría y diseño del edificio en su conjunto.

Asimismo, las construcciones que también hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta (cajas de escaleras, torretas de ascensores, etc.) tendrán el mismo tratamiento de acabado y calidades que la fachada.

13. Accesibilidad.

Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

- Decreto de la Presidencia relativo a 'Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo' (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.4 Zona de equipamiento secundario social / deportivo (EQ.S.S/D.).

Esta parcela se encuentra actualmente ocupada por las instalaciones militares del Club de Tropa "Cabo Noval" que debe conservarse.

No obstante, en caso de que se requiera modificar o ampliar su ordenación edificatoria, se deberá redactar un Estudio de Detalle que contemple las siguientes determinaciones para el desarrollo de esta parcela.

Definición y ámbito de aplicación.

Corresponde a la edificación aislada con uso característico de equipamiento secundario, en la modalidad de uso mixto social/deportivo, pudiendo quedar configurada por uno o varios cuerpos edificados, disponiendo en todo caso de espacios abiertos privativos de la edificación dentro de la propia parcela.

Serán de aplicación a la parcela calificada de uso de Equipamiento Secundario Social/Deportivo (EQ.S.S/D), tomando como referencia la tipología en Edificio de Equipamiento Secundario Aislado (T.11) con las siguientes condiciones de ordenación:

1. Condiciones de parcela mínima.

Superficie de parcela mínima: coincidirá con la parcela EQ.S.S/D definida en el presente Plan Especial, es decir, 17.710,04 m²

2. Edificabilidad máxima.

La edificabilidad máxima será la establecida en el cuadro de zonificación y parcelario recogido en el presente Plan Especial.

3. Ocupación máxima.

El porcentaje de ocupación máxima sobre rasante será del 85%.

El porcentaje de ocupación máxima bajo rasante será del 100%.

4. Altura máxima y número de plantas.

La altura máxima permitida será de PB+3 (planta baja más tres).

5. Separación a linderos.

La separación a linderos públicos y privados será la establecida en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

6. Separación entre unidades de edificación.

La separación mínima entre unidades de edificación dentro de una misma parcela será de ½ de la altura del edificio más alto.

7. Vuelos de cuerpos salientes.

Sobre los espacios públicos, el vuelo máximo de cuerpo saliente, medidos normalmente al plano de la alineación a vial, no podrá exceder de 1,50 m.

En el interior de la parcela se permite todo tipo de vuelos, respetando las alineaciones a linderos.

8. Condiciones de uso.

Sólo se admiten los siguientes usos:

- Uso particularizado:
  - Social.
  - Deportivo.
  - Residencia militar
- Usos compatibles:
  - Aparcamientos bajo rasante.
  - Servicios Técnicos e Infraestructuras.
  - Equipamiento secundario en cualquiera de sus modalidades.
- Usos prohibidos:
  - Cementerios, tanatorios y crematorios.
  - Pequeña, mediana y gran industria, industria molesta, insalubre, nociva y peligrosa, industria agropecuaria, mediano y gran almacén.

9. Sótano de aparcamientos.

La superficie de sótano se destinará a garaje-aparcamiento o servicios auxiliares de la edificación y se respetará la distancia a linderos públicos y privados establecidos sobre rasante.

El diseño de este espacio garantizará su accesibilidad y funcionalidad, sin que en ningún momento se produzcan interacciones negativas con la red de tráfico del entorno.

10. Aparcamientos.

Se exige la reserva obligatoria de 1 plaza de aparcamiento por cada 100 m² construidos dentro de la propia parcela bajo rasante. No se permiten aparcamientos sobre rasante.

11. Patios.

a. Será el resultado de las condiciones de ocupación máxima. Se prohíbe cualquier patio o espacio abierto a fachada.

b. Se respetarán en todo caso las dimensiones mínimas de patio fijadas con carácter general para el uso residencial.

12. Condiciones de diseño y estéticas.

Dado que se plantea una ordenación situada en un enclave estratégico para el desarrollo urbanístico de la Ciudad de Melilla como pieza fundamental para el despegue del sector turístico y comercial

de la misma, el diseño de la arquitectura deberá adaptarse a las nuevas tendencias formales y constructivas, contribuyendo a la recualificación y a la puesta en valor de esta zona de la Ciudad.

Para ello las nuevas edificaciones que se proyecten deberán utilizar nuevas tecnologías en los materiales que contribuyan a la sostenibilidad, seguridad, habitabilidad, durabilidad, a la calidad arquitectónica y adecuación ambiental, contribuyendo a la eficiencia energética de las mismas.

Las instalaciones que hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta del edificio (antenas, equipos de refrigeración, depósitos, etc.) no podrán quedar vistas desde la vía pública, ocultándose en caso necesario con petos, celosías u otros elementos que resulten más acordes con la volumetría y diseño del edificio en su conjunto.

Asimismo, las construcciones que también hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta (cajas de escaleras, torretas de ascensores, etc.) tendrán el mismo tratamiento de acabado y calidades que la fachada.

13. Accesibilidad.

Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

- Decreto de la Presidencia relativo a ‘Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo’ (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.5 Zona de equipamiento primario docente (EQ.P.D.).

Definición y ámbito de aplicación.

Corresponde a la edificación aislada con uso característico de equipamiento secundario, en la modalidad de uso mixto social/deportivo, pudiendo quedar configurada por uno o varios cuerpos edificados, disponiendo en todo caso de espacios abiertos privativos de la edificación dentro de la propia parcela.

Serán de aplicación a la parcela calificada de uso de Equipamiento Primario Docente (EQ.P.D), tomando como referencia la tipología en Edificio Singular Dotacional (T.8) con las siguientes condiciones de ordenación:

1. Condiciones de parcela mínima.

Superficie de parcela mínima: coincidirá con la parcela EQ.P.D. definida en el presente Plan Especial, es decir:

- EQ.P.D.1: 8.469,59 m²
- EQ.P.D.2: 2.132,49 m²

2. Edificabilidad máxima.

La edificabilidad máxima será la establecida en el cuadro de zonificación y parcelario recogido en el presente Plan Especial.

3. Ocupación máxima.

El porcentaje de ocupación máxima sobre y bajo rasante coincidirá con las alineaciones máximas establecidas en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

4. Altura máxima y número de plantas.

La altura máxima permitida será de PB+3 (planta baja más tres).

5. Separación a linderos.

La separación a linderos públicos y privados será la establecida en el Plano de Ordenación *1.2. Alineaciones de la Edificación* del presente Plan Especial.

6. Separación entre unidades de edificación.

La separación mínima entre unidades de edificación dentro de una misma parcela será de ½ de la altura del edificio más alto.

7. Vuelos de cuerpos salientes.

Sobre los espacios públicos, el vuelo máximo de cuerpo saliente, medidos normalmente al plano de la alineación a vial, no podrá exceder de 1,50 m.

En el interior de la parcela se permite todo tipo de vuelos, respetando las alineaciones a linderos.

8. Condiciones de uso.

Sólo se admiten los siguientes usos:

- Uso particularizado:

  Docente.

- Usos compatibles:

  Aparcamientos bajo rasante.

  Servicios Técnicos e Infraestructuras.

  Equipamiento primario en cualquiera de sus modalidades.

  Parques y jardines públicos.

- Usos prohibidos:

  - Cementerios, tanatorios y crematorios.
  - Pequeña, mediana y gran industria, industria molesta, insalubre, nociva y peligrosa, industria agropecuaria, mediano y gran almacén.

9. Sótano de aparcamientos.

La superficie de sótano se destinará a garaje-aparcamiento o servicios auxiliares de la edificación y se respetará la distancia a linderos públicos y privados establecidos sobre rasante.

El diseño de este espacio garantizará su accesibilidad y funcionalidad, sin que en ningún momento se produzcan interacciones negativas con la red de tráfico del entorno.

10. Aparcamientos.

Se exige la reserva obligatoria de 1 plaza de aparcamiento por cada 100 m² construidos dentro de la propia parcela bajo rasante. No se permiten aparcamientos sobre rasante.

11. Patios.

a. Será el resultado de las condiciones de ocupación máxima.

b. Se respetarán en todo caso las dimensiones mínimas de patio fijadas con carácter general para el uso residencial.

12. Condiciones de diseño y estéticas.

Dado que se plantea una ordenación situada en un enclave estratégico para el desarrollo urbanístico de la Ciudad de Melilla como pieza fundamental para el despegue del sector turístico y comercial de la misma, el diseño de la arquitectura deberá adaptarse a las nuevas tendencias formales y constructivas, contribuyendo a la recualificación y a la puesta en valor de esta zona de la Ciudad.

Para ello las nuevas edificaciones que se proyecten deberán utilizar nuevas tecnologías en los materiales que contribuyan a la sostenibilidad, seguridad, habitabilidad, durabilidad, a la calidad arquitectónica y adecuación ambiental, contribuyendo a la eficiencia energética de las mismas.

Las instalaciones que hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta del edificio (antenas, equipos de refrigeración, depósitos, etc.) no podrán quedar vistas desde la vía pública, ocultándose en caso necesario con petos, celosías u otros elementos que resulten más acordes con la volumetría y diseño del edificio en su conjunto.

Asimismo, las construcciones que también hayan de ubicarse necesariamente sobre la cubierta (cajas de escaleras, torretas de ascensores, etc.) tendrán el mismo tratamiento de acabado y calidades que la fachada.

13. Accesibilidad.

Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

- Decreto de la Presidencia relativo a 'Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo' (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.6 Zona de espacios libres públicos (ESP.L.).

El uso de estas zonas será el de esparcimiento, juegos y recreos, zonas ajardinadas y peatonales, así como los usos deportivos complementarios.

Serán de aplicación a la parcela calificada de uso de Espacios Libres Públicos (ESP.L), con las siguientes condiciones de ordenación:

Estos espacios deberán ajardinarse y urbanizarse con criterios de diseño y elección de espacios arbóreos tendentes a la creación de áreas de estancia adecuada para su uso en cualquier estación del año. Se evitarán en la medida de lo posible, las grandes extensiones de jardinería, césped, etc…

En estos espacios se permiten construcciones de carácter temporal y definitivo (según los usos contemplados en los correspondientes cuadros de compatibilidades del artículo N.321 de las Normas Urbanísticas del PGOU de Melilla), en régimen de concesión administrativa, cuya edificabilidad no podrá exceder de 1 m² construido por cada 100 m² urbanizados.

* Condiciones de diseño del espacio ajardinado de nueva creación.

El diseño de este espacio garantizará su carácter abierto y accesible desde cualquiera de las calles que lo delimitan.

Se permite la construcción de aparcamientos públicos bajo rasante que podrá ocupar el 100% de la superficie de la parcela ESP.L.

Se garantizará que este espacio sea ajardinado al menos en un 30% de su superficie, de forma compatible con la implantación de los servicios y la ejecución del sótano de aparcamientos previsto bajo rasante.

* Accesibilidad.

  Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

  - Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

  - Decreto de la Presidencia relativo a ‘Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo’ (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.7 Viario.

Los espacios destinados a viario local y sistema general viario únicamente podrán destinarse al tráfico rodado y peatonal.

No se permite la disposición aparcamientos públicos adosados al vial.

* Accesibilidad.

Será de obligado cumplimiento las determinaciones recogidas en la siguiente Normativa:

- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

- Decreto de la Presidencia relativo a 'Ordenanza de accesibilidad de Arquitectura y Urbanismo' (Publicación del texto original en el BOME n.º 4089 de 25 de mayo de 2004).

4.3.8 Centros de transformación.

Se establece la obligación de construir los centros de transformación necesarios para dar suministro a esta ordenación al interior de parcelas con la disposición que se determine en función de las necesidades de potencia, incluidas las parcelas de equipamiento, debiéndose incorporar a las edificaciones de este conjunto, no contabilizando a efectos de edificabilidad.

En caso de necesidad de tener que disponer de los centros de transformación de forma previa a la ejecución de las obras de urbanización para dar suministro a los servicios urbanísticos que lo requieran, se podrán instalar de forma provisional y después ser trasladados al local que se determine en el proyecto de edificación.

5.- PLAN DE ETAPAS.

5.1.- DEFINICIÓN DE LAS ETAPAS.

El presente Plan se compone de una **Unidad de Ejecución Única** con una **Etapa Única** para el desarrollo de la ejecución de las obras de urbanización incluidas en el Sector, estimándose una duración de DIEZ (10) MESES para la misma, encuadrándose de esta forma su desarrollo dentro de las previsiones establecidas por la legislación urbanística.

Se ha delimitado un único polígono o unidad de ejecución de gestión urbanística coincidente con el ámbito del sector, considerado como mínimo para llevar a cabo la gestión urbanística integrada, en razón a la situación urbanística, superficie delimitada y aprovechamientos y sus usos previstos. Se entiende además que la unidad de ejecución delimitada, por sus dimensiones y características de la ordenación, tiene entidad suficiente para justificar técnicamente y económicamente la autonomía de la actuación.

Habida cuenta que se trata de una única fase, incluirá en la misma todos los trabajos necesarios para la urbanización y desarrollo del sector, tales como:

- Demolición de edificaciones,
- ejecución de viales,
- desarrollo de espacios libres (zonas verdes y plazas),
- así como el tendido general de todas las infraestructuras y sus conexiones, de cara al posterior desarrollo y servicio a cada una de las parcelas incluidas en el sector.

En definitiva, en esta Etapa Única, además de la totalidad de las obras de urbanización contenidas al interior de su delimitación, comprende la ejecución de las obras necesarias exteriores para el correcto funcionamiento de los servicios urbanísticos de las parcelas.

Se establecen los siguientes plazos para la tramitación del planeamiento complementario y el inicio de las obras de urbanización, una vez aprobado el presente Plan Especial de Reforma Interior PERI:

Proyecto Bases y Estatutos Junta:	TRES (3) MESES desde la Aprobación Definitiva del presente Plan Especial.
Constitución Junta de Compensación:	DOS (2) MESES desde la aprobación del Proyecto de Bases y Estatutos.
Proyecto de Reparcelación:	DOCE (12) MESES desde la constitución de la Junta de Compensación.
Proyecto Urbanización:	DOCE (12) MESES desde la Aprobación Definitiva del presente Plan Especial.
Inicio Obras Urbanización:	Se iniciarán en el plazo de DOCE (12) MESES desde la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización.
Ejecución Obras Urbanización:	Se estima en CUATRO (4) AÑOS desde la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización.

6.- ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO.

6.1.- OBJETO.

El objeto del presente Estudio Económico-Financiero es evaluar los costos de Urbanización del Sector de Actuación, en los términos marcados por el Art. 55 del Reglamento de Planeamiento, globalmente y según el Plan de Etapas previsto, así como analizar la cadencia de inversiones necesarias en relación con los beneficios de las actuaciones inmobiliarias para, en consecuencia, determinar la posible viabilidad económica de la inversión.

Para ello, evaluamos en primer lugar el coste de ejecución de los viales, así como de la implantación de cada servicio y de ajardinamiento de las zonas verdes, sin perjuicio de que posteriormente y finalmente se analicen las repercusiones económicas sobre el metro cuadrado edificable de aprovechamiento para obtener la relación entre ambos.

Pasamos a continuación a desglosar cada uno de los apartados.

6.2.- PRESUPUESTO GLOBAL DE EJECUCIÓN.

Los costes totales previstos de urbanización, desglosados por capítulos de obra, son los siguientes:

- Explanación, pavimentación, señalización.
- Jardinería y red de riego.
- Redes de abastecimiento de agua, riego e hidrantes contra incendios.
- Red de alcantarillado.
- Redes de distribución de energía eléctrica y alumbrado público.
- Redes de telecomunicaciones y fibra óptica.
- Establecimiento de servicios públicos de recogida de basuras.
- Retirada y desvío de redes de servicio existentes.
- Costes derivados del derribo de construcciones y trasplante de arbolado.
- Costes de la demolición del muro de cerramiento del cuartel, y reposición del mismo en el perímetro de la parcela a mantener.

Pasamos a continuación a indicar los valores de referencia para el cálculo de los costes de urbanización:

Movimiento de tierras y pavimentación tráfico rodado .....45,50 €/m2

Movimiento de tierras y pavimentación áreas peatonales .....83,50 €/m2

Redes de saneamiento y drenaje.....32,80 €/m2

Red de abastecimiento.....20,50 €/m2

Red contraincendios.....8,90 €/m2

Jardinería y zonas verdes. Tratamiento de espacios libres: plazas.....42,50 €/m2

Suministro de energía eléctrica.....51,50 €/m2

Red de alumbrado público .....11,80 €/m2

Redes de telecomunicaciones y fibra óptica .....14,50 €/m2

Red de servicios públicos y basuras .....16.500 €/ud

Señalización red viaria .....0,85 €/m2

Derribo de construcciones.....14,90 €/m3

Reposición de cerramiento perimetral (límite EQ.S.S/D) .....380,00 €/m

Tratamiento de residuos que contienen amianto .....185,00 €/m3

Conexiones y desvíos de servicios .....60.000 €/ud

Traslado de plantaciones .....1.000,00 €/ud

Las mediciones correspondientes a cada una de los capítulos mencionados, sería:

- Viales: medición correspondiente tráfico rodado ..... 1.093 m^2
- Viales: medición correspondiente áreas peatonales ..... 2.945 m^2
- Espacios libres (zonas verdes / plazas): medición correspondiente 15.587 m^2

Dichas mediciones se obtienen del cuadro de zonificación propuesta.

Red de servicios públicos y basuras: consiste en la propuesta de implantación de contenedores soterrados de servicios de basuras en vía pública – acerado: 8 uds en total distribuidas en los acerados, a definir su ubicación exacta en el proyecto de urbanización.

La cubicación de las demoliciones a realizar, se justifica a partir del inventario de edificaciones existentes en el sector.

Se compone una parte del derribo de las edificaciones existentes en el interior del cuartel, así como la distinción de aquellos elementos que contienen amianto y deben llevarse ante gestor autorizado, con los cánones de gestión correspondientes en ambos casos.

En nuestro caso, se tiene:

***Tabla 61**: Mediciones detalladas de las demoliciones a realizar.*

RESUMEN DE DEMOLICIONES	Edificación		Volumen	Contenido amianto	
	Sup	Alt	m3	m3	%
Edificio cuerpo de guardia	145	3.40	493.0	29.0	20 %
Salón noble. Cafetería	222	5.75	1,276.5	-	-
Cochera. Aljibe. Cuadro bombas	187 - 18	4.00 – 7.2	878.0	37.4	20 %
Edificio mandos	625	7.30	4,562.5	125.0	20 %
Cafetería de tropa y mandos	575	7.30	4,197.5	115.0	20 %
Edificio de oficinas y residencia	1,488	13.80	-	-	-
Comedor de tropa	934	7.30	-	-	-
Archivo. Furrielería. Talleres	481	5.40	2,597.4	96.2	20 %
Edificio de transmisiones. Extensión cultural	390	4.80	1,872.0	78.0	20 %
Capilla. Antigua cantina de tropa. Peluquerías	731	8.8	6,432.8	146.2	20 %
Antiguas duchas tropa. Autoescuela	449	5.8	2,604.2	89.8	20 %
Antiguo edificio escuadrones	3,400	9.6	32,640.0	-	-
Hangares y aljibes	2,616		901.0	224.0	20 %
Centro de transformación y motores. Aljibe	100	3.2	320.0	-	-
Club de tropa	1,132	10.9	-	-	-
Centro de día	292	10.1	-	-	-
Antiguo club de tropa	70	3.9	273.0	-	-
CEIP Hipódromo	250	7.5	1,875.0	-	-
Edificio de viviendas	472	8.4	3,964.8	-	-
Botiquín. Oficina de compras. Talleres EA1	622	5	3,110.0	-	-
Polvorín	1,250	5	6,250.0	-	-
Pistas deportivas	1,140	0.3	342.0	-	-
Cuerpo de guardia. Seguridad	163	4.9	798.7	32.6	20 %
Almacén auxiliar	50	3.5	175.0	10.0	20 %
Centro Gámez Morón	2,000	-	-	-	-
Pabellones militares	4,400	-	-	-	-
Viviendas oficiales	314	4.8	1,507.2	-	-
Aparcamientos oficiales	295	-	-	59.0	20 %
Aparcamientos suboficiales	600	-	-	120.0	20 %
Red de saneamiento	1,275			95.6	7,5 %
Cerramiento perimetral Cuartel	1.200	6 x 0,5 m	3,600.0	-	-
SUMA			**80,671.1**	**1,257.8**	**m3**

El concepto de conexiones de los desvíos e infraestructuras, engloba los tramos de los servicios exteriores a los límites del sector, los cuales se sitúan en los propios viales contiguos acorde a la información recibida por parte de las propias compañías suministradoras.

Los costes de desvío y conexión, han sido estimados según parámetros unitarios y acorde al diseño de las redes proyectadas (ver apartado correspondiente), según indicaciones recibidas por cada una de las compañías suministradoras.

Debido a las características de los mismos y las longitudes de los tramos, se unifica el importe de los mismos, siendo un total de 6 los servicios a conectar: abastecimiento, saneamiento, red de pluviales, electricidad, telecomunicaciones y fibra óptica.

Se trata, en todo caso, de una valoración inicial, que deberá detallarse y actualizarse convenientemente en el Proyecto de Urbanización a desarrollar.

Con respecto a las plantaciones y arbolado existente, se ha incluido en la medición todos aquellos elementos de gran porte identificados en su anejo correspondiente durante los trabajos de campo, si bien acorde la zonificación propuesta y posterior desarrollo de las parcelas, existirán especies las cuales se mantendrán en su ubicación actual. Se tienen un total de 183 especies arbóreas.

Acorde con estos datos, el presupuesto aproximado de las obras de ejecución de la urbanización, son:

Demoliciones	14,90 €/m^3	80.671 m^3	=1.201.999,39 €
Tratamiento de residuos que contienen amianto	185,00 €/m^3	1.257 m^3	=..232.545,00 €
Traslado de plantaciones	1.000,00 €/ud	183 ud	=..183.000,00 €
Mvto. de tierras y pavimentación (rodado)	45,50 €/m^2	1.093 m^2	=....49.731,50 €
Mvto. de tierras y pavimentación (peatonal)	83,50 €/m^2	2.945 m^2	=..245.907,50 €
Redes de saneamiento y drenaje	32,80 €/m^2	4.039 m^2	=..132.473,95 €
Red de abastecimiento	20,50 €/m^2	4.039 m^2	=....82.796,22 €
Red contraincendios	8,90 €/m^2	4.039 m^2	=....35.945,68 €
Jardinería y zonas verdes. Tratam. Esp. libres	42,50 €/m^2	15.587 m^2	=..662.463,65 €
Suministro de energía eléctrica	51,50 €/m^2	4.039 m^2	=..208.000,26 €
Red de alumbrado público	11,80 €/m^2	4.039 m^2	=....47.658,31 €
Redes de telecomunicaciones y fibra óptica	14,50 €/m^2	4.039 m^2	=....58.563,18 €
Red de servicios públicos y basuras	16.500 €/ud	8 ud	=..132.000,00 €
Señalización red viaria	0,85 €/m^2	4.039 m^2	=.....3.433,01 €
Conexiones y desvíos de servicios	60.000 €/ud	6 ud	=..360.000,00 €
Reposición de cerramiento perimetral	380,00 €/m	220 m	=....83.600,00 €
PEM DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN			3.720.117,65 €
13% GASTOS GENERALES + 6% BENEFICIO INDUSTRIAL			..706.822,35 €
COSTE TOTAL DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN			**4.426.940,00 €**

6.3.- REPERCUSIONES.

Al evaluar las distintas repercusiones que suponen el presupuesto de ejecución estimado, se obtiene una primera aproximación respecto la viabilidad económica de la inversión.

Repercusión sobre m2 de suelo del sector:

4.426.940,00 € / 80.002 m2 suelo = 55,34 € / m2 suelo.

Repercusión sobre unidades de aprovechamiento.

4.426.940,00 € / 124.880 uuaa = 35,45 € / uuaa

Conforme a los usos del suelo y la zonificación efectuada, las repercusiones de las cargas de urbanización en cada caso, será:

***Tabla 62**: Unidades de aprovechamiento según los usos.*

USO		m²t	uuaa	nº viviend
PARCELA V.P.O		16.200,00	12.960,00	150
R.LIBRE		37.800,00	37.800,00	350
EQ.S.COMERCIAL		6.000,00	8.100,00	
EQ.S.HOTELERO		34.000,00	45.900,00	
EQ.S.SOCIAL/DEPORT		17.496,00	20.120,40	

Puesto que se ha calculado al inicio, la repercusión económica de la urbanización en función de las unidades de aprovechamiento (35,45 €/uuaa), se obtiene así la carga correspondiente a cada uno de ellos.

***Tabla 63**: Repercusiones económicas en función de las unidades de aprovechamiento para cada uno de los usos.*

USO		uuaa	Reperc. Total €
PARCELA R. V.P.O		12.960,00	459.424,72 €
PARCELA R.LIBRE		37.800,00	1.339.988,76 €
EQ.S.COMERCIAL		8.100,00	287.140,45 €
EQ.S.HOTELERO		45.900,00	1.627.129,21 €
EQ.S.SOCIAL/DEPORT		20.120,40	713.256,87€

Y finalmente, se calcula la repercusión sobre el m²techo así como sobre la correspondiente a las viviendas.

***Tabla 64**: Repercusiones económicas en función de los m2 techo para cada uno de los usos. Carga total de urbanización para cada una de las viviendas.*

USO		nº viviendas	Reperc. m^2t	Reperc. vivienda
PARCELA V.P.O		150	28,36 €	3.062,83 €
PARCELA R.LIBRE		350	35,45 €	3.828,54 €
EQ.S.COMERCIAL			66,78 €	
EQ.S.HOTELERO			47,86 €	
EQ.S.SOCIAL/DEPORT			40,77 €	

7.- CONSECUENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LA EJECUCIÓN DEL PERI.

Las consecuencias que la ejecución de este PERI puede tener sobre la población puede ser de varios tipos, que se traducen fundamentalmente en los siguientes aspectos:

Consecuencias sobre el bienestar de la población.

Las consecuencias que sobre el bienestar de la población pueden producirse en dos tiempos, durante la fase de ejecución de las obras de urbanización y durante el funcionamiento de la urbanización.

Durante la fase de ejecución de las obras la población cercana al ámbito del PERI puede verse afectada por factores tales como la ocupación de las vías, debido al trasiego de la maquinaria, polvo, ruido, atascos, etc., incidiendo en el confort sonoro y en calidad del aire, pero su alcance no es considerable pues su carácter es temporal y las medidas correctoras que deben incorporarse en el proyecto constructivo, minimizarán su impacto.

Sin embargo, las consecuencias que para el bienestar de la población pueden producirse durante la fase de funcionamiento de la ordenación son muy positivas, lo que se traduce en:

- Dar satisfacción a las necesidades básicas pues se garantiza la cobertura de los servicios públicos mediante la creación de equipamientos, infraestructuras y zonas verdes que redundarán en la calidad de vida de la población.

- La accesibilidad y la conexión con las principales vías de población queda resuelta de forma muy directa, pues esta ordenación integra el desarrollo con la red viaria de la ciudad, así como desde el Paseo Marítimo Francisco Mir Berlanga al que proyecta su fachada principal.

- La disposición en esta urbanización de un amplio espacio destinado a áreas libres públicas, fomenta el estilo de vida saludable, pues se crean espacios y recorridos peatonales atractivos y seguros que fomentan el desplazamiento a pie comunicando con los recorridos peatonales principales de la ciudad como es el Paseo Marítimo Francisco Mir Berlanga. A este estilo de vida saludable contribuye la disposición de una parcela de uso social y deportivo.

- Estos espacios libres públicos con unas condiciones de accesibilidad que se imponen desde este planeamiento a la ordenación proyectada.

Consecuencias económicas.

Las consecuencias económicas que la ejecución de esta ordenación pueda tener son positivas, tanto durante la fase de ejecución de las obras de urbanización y como durante el funcionamiento de la urbanización.

La ejecución de las obras de urbanización y las obras de edificación generarán un efecto positivo en la generación de empleo e ingresos económicos, especialmente en el empleo de población local para la ejecución de las obras, pues se podrá optar a posibilidades de trabajo que no tenían antes del desarrollo de este planeamiento.

Por otra parte, en la fase de funcionamiento, el establecimiento de zonas de servicios, equipamientos y actividades turísticas ocasionará un aumento de las potencialidades del mercado de trabajo en la zona.

En este sentido, hay que hacer especial hincapié en el aspecto turístico, pues uno de los principales objetivos del desarrollo de esta ordenación es fomentar el despegue del sector turístico en la Ciudad de Melilla con la creación de un equipamiento hotelero en una situación privilegiada, lo que incidirá muy positivamente en el sector de la hostelería, el comercio y los transportes.

Esta actuación también incidirá positivamente en la Administración Pública pues se producirá un incremento patrimonial correspondiente a la obtención de suelo de las parcelas de equipamiento público, así como un incremento de ingresos por tasas, impuestos de la actividad inmobiliaria, licencias urbanísticas, impuestos sobre el valor de los terrenos, así como otros ingresos no vinculados a la actividad inmobiliaria, lo que indudablemente tendrá una repercusión positiva en la población de la Ciudad de Melilla.

En Melilla, marzo de 2021

Los Autores del Proyecto

Jorge Martín Vivas
ICCP Col. Nº14.014

Ángel Asenjo Díaz
Arquitecto Col. Nº67 COA Málaga

El ingeniero Director del Proyecto

Antonio Ribelles Calderón
ICCP del Estado