

## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETO DEL PROYECTO.....</b>	<b>5</b>
<b>3. UBICACIÓN DE LAS OBRAS .....</b>	<b>5</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS .....</b>	<b>5</b>
4.1. ADECUACIÓN PARCELA .....	6
4.2. CARRIL BICI/PEATONAL.....	9
4.3. CAMPO FUTBOL PLAYA .....	9
4.4. CAMPO VOLEY PLAYA .....	10
4.5. CAMPO VOLEY/TENIS PLAYA.....	11
4.6. CAMPOS SALTO DE LONGITUD/LANZAMIENTO DE PESO .....	11
4.7. JUEGOS INFANTILES .....	12
4.8. CALISTENIA.....	13
4.9. ESPACIO DE YOGA Y JARDIN .....	13
4.10. CHIRINGUITO .....	13
4.11. REPOSICIONES DE SERVICIOS AFECTADOS .....	14
4.12. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN .....	14
<b>5. SEGURIDAD Y SALUD .....</b>	<b>14</b>
<b>6. INFORMACIÓN Y PLUBLICIDAD .....</b>	<b>14</b>
<b>7. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS .....</b>	<b>15</b>
<b>8. PLAZO DE GARANTÍA.....</b>	<b>15</b>
<b>9. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA .....</b>	<b>15</b>
<b>10. REVISIÓN DE PRECIOS .....</b>	<b>15</b>
<b>11. MANIFESTACIÓN DE OBRA COMPLETA.....</b>	<b>16</b>
<b>12. IMPACTO AMBIENTAL .....</b>	<b>16</b>
<b>13. DECLARACIÓN EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS. CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, Y DEMÁS NORMATIVA .....</b>	<b>16</b>
<b>14. PRESUPUESTO.....</b>	<b>17</b>
14.1. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (EUROS) .....	18
14.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (EUROS).....	19
<b>15. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO.....</b>	<b>19</b>
<b>16. CONCLUSION.....</b>	<b>21</b>



## 1. ANTECEDENTES

Con fecha 17 de noviembre de 2015 se publicó en el BOE la Orden HAP/2427/2015, de noviembre, por la que se aprobaron las bases y la primera convocatoria para la selección de estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado que serían cofinanciadas mediante el Programa Operativo de Crecimiento Sostenible FEDER 2014- 2020. Estas ayudas se dirigen a la ejecución del Eje 12- Desarrollo Urbano del Programa Operativo de Crecimiento Sostenible (FEDER) y así dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento (UE) nº 1301/2013, sobre Desarrollo sostenible en el medio urbano.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia presentó a esta primera convocatoria la estrategia DUSI “La Manga abierta 365”, siendo seleccionada mediante Resolución de 12 de diciembre de 2016, de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, por lo que la se resuelve definitivamente la primera convocatoria.

Una vez seleccionada la Estrategia DUSI presentada por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y adjudicada la cantidad de ayuda FEDER consignada, la Comunidad Autónoma ha de proceder a la implementación de la Estrategia DUSI “La Manga abierta 365” seleccionada, que tiene por objeto principal la transformación del entorno en un núcleo turístico sostenible.

Para conseguir esta meta, se plantaron 25 estrategias enmarcadas en 4 objetivos temáticos OT2, OT4, OT6 Y OT9. Concretamente, dos de las estrategias planteadas para la ejecución de la Estrategia DUSI consisten en la actuación “Desarrollo de un corredor verde” (E18), dentro del objetivo temático OT6. y la E22.1 “Regeneración de áreas problemáticas” dentro del OT9.

En primer lugar, con el desarrollo de corredores verdes en diferentes puntos de estancia de La Manga se busca modelar un nuevo paisaje urbano, a la vez que conservar y poner en valor la fachada litoral. Se pretende la revitalización del espacio público de entornos degradados o infrutilizados a través de nuevas infraestructuras de corredores verdes, itinerarios deportivos vinculado al paseo y a la bicicleta para realizar actividades deportivas y relacionadas con el entorno natural, que supongan una puesta en valor de los mismos a la vez que posibilite su uso con fines sociales, de realce del paisaje litoral, de conocimiento del medio y de educación para la sostenibilidad. Por otra parte, con la regeneración de áreas problemáticas se pretende revitalizar el espacio público de una zona desfavorecida a través de la infraestructura para realizar actividades deportivas en lugares públicos. Se quiere completar con equipamientos lúdico-deportivos el itinerario peatonal y ciclista y la creación de zonas en unos terrenos actualmente desocupados para su puesta en valor.

De manera concordante con estos objetivos esta actuación se pretende dar respuesta a varios requerimientos:

- Facilitar el acceso al Dominio Público Marítimo Terrestre, así como su uso y disfrute de una manera acorde y respetuosa con su conservación.
- La creación de itinerarios peatonales y ciclables, con gran demanda en la zona.
- Dotación de un auditorio naturalizado al aire libre, que refuerza la identidad singular del entorno.
- Dotación de instalaciones deportivas blandas en dominio público y dotación de servicios al deporte y salas de formación fuera del mismo, en terrenos municipales.

Tras analizar con los Ayuntamientos de Cartagena y San Javier las posibilidades para la ubicación del Parque Sostenible del Deporte, se considera idónea la ubicación elegida, por suponer una puesta en valor del Dominio Público Marítimo Terrestre actualmente infrutilizado y en desuso, y se redacta el presente proyecto básico con el objeto de solicitar el título habilitante para la ocupación del mismo, tal y como se acordó tras reunión mantenida tal efecto en la Demarcación de Costas de Murcia.

Dentro de la Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado “LA MANGA ABIERTA 365” cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el Marco del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, en 2019 se redactó Proyecto Básico “PARQUE SOSTENIBLE DEL DEPORTE” que permite generar un itinerario deportivo vinculado al paseo y a la bicicleta en el entorno del Canal del Estacio de La Manga del Mar Menor.

El objetivo del Proyecto Básico es dar acceso a esta franja de terreno junto al canal permitiendo el disfrute de este enclave único a los ciudadanos, por lo que se generan las intervenciones necesarias para su correcto acceso de múltiples maneras y de un carácter universal. Las obras del Parque Sostenible del Deporte y mejora de los recorridos peatonal y de bicicleta son compatibles con los usos de espacios libres y viales, cumpliendo con los requisitos exigidos en las zonas de Dominio Público Marítimo Terrestre y sus Zonas de Servidumbre de Tránsito y de Protección, donde se tiene previsto su ejecución en dos fases.

Por todo ello y dentro de las actuaciones previstas en la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado “LA MANGA ABIERTA 365, la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia adjudica a INCIMUR INGENIERIA, S.L. la redacción del presente proyecto de ejecución **PARQUE SOSTENIBLE DEL DEPORTE - FASE II**, que define y valora las actuaciones según programa de necesidades, sirviendo como base para la contratación de las pertinentes obras, así como para la obtención de las autorizaciones administrativas necesarias.

## 2. OBJETO DEL PROYECTO

Es objeto del presente Proyecto, el obtener de los organismos competentes las autorizaciones oportunas para poder iniciar las obras descritas posteriormente. Así mismo, es objeto del mismo, el desarrollo y justificación de todos y cada uno de los elementos para llevar a cabo correctamente la ejecución de las obras e instalaciones necesarias, dando cumplimiento a todas las disposiciones técnicas actualmente en vigor.

## 3. UBICACIÓN DE LAS OBRAS

Las obras se ubican en terrenos de las zonas del Dominio Público Marítimo Terrestre situados al margen norte del Canal del Estacio de La Manga del Mar Menor en el término municipal de San Javier; así como las zonas de espacios libres de titularidad municipal situadas junto a las anteriores de una superficie de actuación de 23.755,32 m<sup>2</sup>.

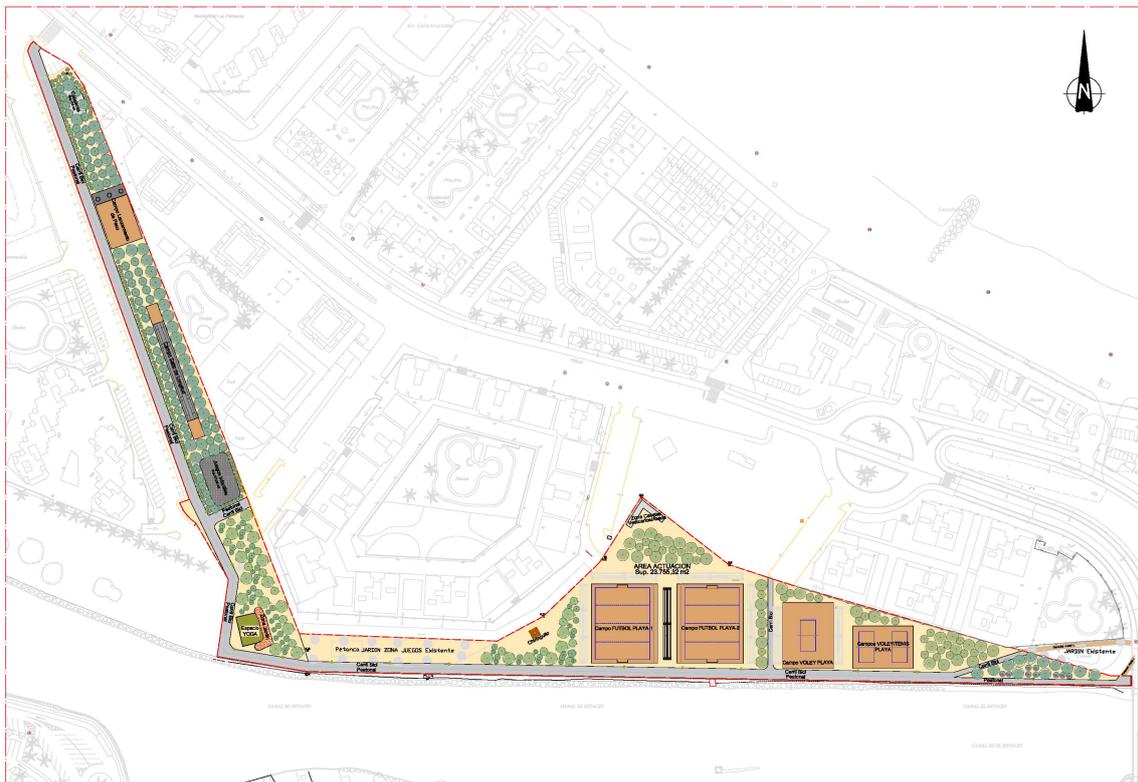
El área de intervención dentro de las zonas de Dominio Público Marítimo Terrestre asciende a la superficie de 13.346,88 m<sup>2</sup> y dentro de la ZMT residual a la superficie de 5.969,37 m<sup>2</sup>.

## 4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten fundamentalmente en la adecuación de unos terrenos en zonas de Dominio Público Marítimo Terrestre y de Titularidad Municipal, con la implantación de carril bici/peatonal donde se busca dar continuidad a los proyectados en la Fase 1, que inicia junto puente Canal del Estació y finaliza en la zona norte de la actuación donde se combina con equipamientos dotacionales deportivos y espacios libres que se relacionan a continuación:

- Dos campos de Fútbol Playa para altas competiciones adaptables a 4 campos Vóley playa, donde se incluye zona para graderío fijo desmontable y otras zonas para graderío portátil ocasionalmente para competiciones.
- Campo Voley Playa par altas competiciones con zonas para graderío portátil.
- Dos campos Voley/Tenis Playa.
- Campo Salto de Longitud Triple.
- Campo Lanzamiento de Peso.
- Área destinada a Calistenia de 175 m<sup>2</sup>.
- Área destinada a Juegos Infantiles de 373,62 m<sup>2</sup>.
- Área destinada a Espacio Yoga y Jardín.
- Zonas Casetas Vestuarios/Aseos.
- Edificio Chiringuito 20 m2 destinado a bar con aseos.

La zona denominada Parque Sostenible del Deporte se dotará de los servicios urbanísticos de alumbrado público, agua potable, saneamiento, energía eléctrica, jardinería y mobiliario urbano además el límite con el Canal del Estació se realizará una protección con zócalo de muro en mampostería y vallado de madera para conseguir un entorno más seguro.



#### 4.1. ADECUACIÓN PARCELA

La adecuación de parcela se procederá a la demolición de restos de cimentación, edificación junto Canal del Estacio con desbroce y limpieza superficial del terreno para su posterior explanación, refino y nivelación con compactación de terrenos por medios mecánicos para adaptarse a las cotas previstas de los campos de deporte.

Las instalaciones de acometida energía eléctrica, alumbrado, agua y saneamiento se realizarán en vial público colindante con la zona de actuación donde se ha previsto la rotura y reposición afectada de acera/pavimento de mezcla bituminosa.

La acometida de **Energía Eléctrica** desde CGP existente se prolongará doble tendido de línea subterránea trifásica con cable XZ1 0,6/1 KV 3x240+1x150 mm<sup>2</sup> de aluminio instalada en canalización bajo acera compuesta por 4 tubos PVCØ160 de dimensiones 40 cm. ancho y 120 cm. profundidad hasta la nueva ubicación del armario de protección, medida y seccionamiento PLT2.

La alimentación eléctrica al edificio Chiringuito a partir del nuevo armario CGP mediante línea enterrada bajo tubo Ø100 formada por conductores de cobre 4(1x16) mm<sup>2</sup> apantallado con aislamiento tipo R0V 0,6/1 KV hasta el cuadro de protección de 15000W compuesto por interruptores diferenciales y magnetotérmicos. La alimentación a pozo bombeo prefabricado desde edificio Chiringuito se realizará con cable multipolar RV-K con conductores de cobre 5x4 mm<sup>2</sup> con aislamiento 0,6/1 kV bajo tubo enterrado PVC Ø100.

El **alumbrado** del carril bici/peatonal se controlará desde cuadro existente realizándose una ampliación de cuatro circuitos con elementos de protección magnetotérmica y mando necesarios, alimentado a las luminarias con cable de conductores de cobre 4(1x6) mm<sup>2</sup> con aislamiento RV-0,6/1KV incluso cable equipotencial tipo VV-750 todo ello tendido bajo tubo PVCØ100. Las luminarias serán del modelo PROTEK OPTICAL marca Secom o similar de 18 w fabricado en aluminio inyectado con recubrimiento de pintura, ubicadas en columnas de 5 m. altura tipo AM10 de Jovir o similar con protección dúplex par ambientes marinos formado por galvanizado+aplicación de dos capas de resinas de imprimación mínimo 60 micras+polvo de poliuretano transparente de 80 micras.

El **abastecimiento de agua potable en zona campos futbol** se realizará entronque en arqueta existente ubicada en Avda. Gran Vía donde se localizará el contador 2" y mediante una zanja en calzada de la calle se instalará tubería PE-100 Ø125 PN16 banda azul con uniones de manguitos electrosoldables hasta la caseta prefabricada de hormigón tipo ARQ650 del fabricante Munasa o similar de dimensiones interiores 155x156x124 cm apoyada en solera de hormigón de 15 cm. espesor. Se instalara en limite zona actuación alimentado desde tubería PE100 Ø125 hidrante para incendios tipo acera equipado con toma D=100mm. La caseta albergará las válvulas de control de riego de campos, casetas vestuarios/aseos y edificio Chiringuito así como accesorios de conexión como carretes desmontaje y ventosa.

El **abastecimiento de agua potable en zona calistenia y juegos infantiles** se realizará entronque en arqueta existente junto acera donde se localizará el contador 1".

La alimentación de agua a boca de riego tipo Barcelona previstas se realizará con tuberías de PE-100 Ø90/63 diámetro banda azul alojadas en zanjas con asiento y recubrimiento de arena y posterior relleno de material seleccionado.

La zona de Casetas vestuarios/aseos formada por solera de hormigón de 15 cm. de espesor se ubicará para acometidas futuras un armario prefabricado tipo Munasa o similar para alojamiento de 4 acometidas de 3/4", y el edificio Chiringuito será todo ello alimentado a través de tubería PE-100 Ø63 PN16 alojada en zanja.

El **saneamiento** se conecta con pozo existente en Avda. Gran Vía instalando un colector de PVC Ø315 color teja SN4 por centro del vial existente alojado en zanja con asiento y recubrimiento de arena, relleno posterior de zahorra artificial compactada, protección superior con hormigón HM20 de 20 cm. de espesor y reposición de mezcla bituminosa de 5 cm. espesor, con p.p. pozos de registro prefabricados Ø120 cm con marco y tapa de fundición dúctil DN400.

La acometidas de zona Casetas vestuarios/aseos y edificio Chiringuito a través de arquetas de registro 50x50x65 cm que incluye conexiones de acometida PVCØ125 que conectará ramales de tubería de saneamiento PVCØ200 color teja SN4 hasta verter en pozo de registro previo al pozo de bombeo prefabricado.

El pozo bombeo prefabricado compuesto por dos bombas sumergibles para aguas residuales de potencia motor 2,6 kW a 400V, pozo prefabricado Synconta o similar, cuadros eléctricos, valvulería, etc. que conecta con tubería de impulsión PE-100 Ø125 alojada en zanja hasta el pozo de registro ubicado en vial.

La zona de actuación se ha previsto la colocación de 12 papeleras Mod. Laderas del fabricante Montalban o similar de hormigón armado de dimensiones exteriores 65x65x76 cm. con protección antigrafiti.

La **jardinería** consistirá en plantación de arbolado y arbustos que se describen a continuación:

- Pino Piñonero
- Pino Carrasco
- Palmera Datilera
- Palmito

- Lentisco
- Enebro
- Taray

La red riego mediante tubería polietileno de 20 mm diámetro y 3 atm. controlada en arqueta de registro donde se localizará el programador electrónico con baterías, electroválvulas, válvulas de corte, etc.

El **mobiliario urbano** formado por bancos lineales y semicirculares Mod. Taray o similar de hormigón con acabado de poliuretano antigrafiti y gravado ambas caras escudo Ayuntamiento, aparca-bicicletas de 8 unidades de estructura de acero lacado y papelera de hormigón Mod. Laderas o similar.

#### 4.2. CARRIL BICI/PEATONAL

El carril bici/peatonal de anchura total 5,00 m. y conexiones a viales existentes de carril bici de anchura 2,50 m., formado por una sección de firme de base de zahorra artificial compactada de 15 cm de espesor y pavimentación con estabilización de explanada in-situ S-EST-1 de cemento de 15 cm espesor delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo excepto la zona colindante con Canal del Estacio que se ejecutará un muro de mampostería de dimensiones 0,30x0,30 m de mampuestos de piedra y mortero apoyado en base de hormigón HM20 de 15 cm. de espesor.

Sobre el muro de mampostería se colocará una valla o talanquera de altura 0,90 m. para protección zona peatonal formada por macizos de madera formado pilastras cada 2 ml, dos travesaños horizontales y cruz San Andrés. También se contempla en muro de mampostería dejar equidistantemente drenaje para evacuación de las aguas pluviales formado por 2 tuberías PVCØ160.

La señalización vertical será reflectante y troquelada de aluminio ala simple sustentada con poste de aluminio lacado a color.

#### 4.3. CAMPO FUTBOL PLAYA

El Campo Futbol Playa cumpliendo las normas reglamentarias NIDE para altas competiciones de dimensiones 41,00x34,00 m. formado por dos campos de juego independientes.

El campo delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo donde se rellenará con un extendido de arena de sílice canto rodado de 0,5 a 1 mm en capa de 50 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup> que separará la base de relleno de grava 16/20 mm compactada de 20 cm. espesor.

Se contempla la instalación de Graderío fijo para 408 plazas formado por asientos prefabricados de hormigón de 3 filas de dimensiones 2,01x1,00x1,20 m. con p.p. de escalera graderío prefabricada de hormigón de 3 filas.

Las zonas previstas para Graderío fijo y portátil se acondicionará con base de grava-cemento tipo GC1 de 20 cm. de espesor.

El equipamiento formado portería futbol playa en perfil aluminio redondo Ø100.2 mm con vientos realizados en perfil de acero galvanizado redondo Ø40.2 mm y ganchos de nylon antilesión; red portería de futbol playa nylon 3,5 mm; cinta delimitadora de campo futbol playa; banderín futbol flexible; banquillo suplentes rectangular galvanizado 10 plazas formado por banco de 5 ml con respaldo; ambos fondos se protegerá vallado de 7 m. altura con red de nylon 3,5 mm formado cuadro 100x100 mm sustentada con postes de acero galvanizados de 90 mm diámetro equidistantes 4 m. anclados en dados de hormigón de 0,80x0,80x1,00 m.

Los campos de futbol playa se adaptan para poder transformarse en campo vóley playa donde se contempla el equipamiento de juego de postes de vóley playa fabricado en aluminio redondo Ø114.2 mm regulables en altura por medio de husillo; red vóley playa PE 2,5 mm cable negro, cinta PVC poliéster y cuerda montañero para superior e inferior, juego varillas fibra vidrio 10 mm diámetro y 1,80 m. altura; Kit cintas de lona PVC 5 cm. ancho con remaches para sujeción al suelo; juego protectores postes.

#### **4.4. CAMPO VOLEY PLAYA**

El Campo Voley Playa cumpliendo las normas reglamentarias NIDE para altas competiciones de dimensiones 34,00x26,00 m.

El campo delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo donde se rellenará con un extendido de arena de sílice canto rodado de 0,5 a 1 mm en capa de 50 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup> que separará la base de relleno de grava 16/20 mm compactada de 20 cm. espesor.

Las zonas previstas para Graderío portátil se acondicionará con base de grava-cemento tipo GC1 de 20 cm. de espesor.

El equipamiento formado juego de postes de vóley playa fabricado en aluminio redondo Ø114.2 mm regulables en altura por medio de husillo; red vóley playa PE 2,5 mm cable negro, cinta PVC poliéster y cuerda montañero para superior e inferior, juego varillas fibra vidrio 10 mm diámetro y 1,80 m. altura; Kit cintas de lona PVC 5 cm. ancho con remaches para sujeción al suelo; juego protectores postes; lado Canal Estacio se protegerá vallado de 7 m. altura con red de nylon 3,5 mm formado cuadro 100x100 mm sustentada con postes de acero galvanizados de 90 mm diámetro equidistantes 4 m. anclados en dados de hormigón de 0,80x0,80x1,00 m.

#### 4.5. CAMPO VOLEY/TENIS PLAYA

El Campo Voley/Tenis Playa cumpliendo las normas reglamentarias NIDE de dimensiones 31,00x22,00 m formado por dos campos de juego.

El campo delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo donde se rellenará con un extendido de arena de sílice canto rodado de 0,5 a 1 mm en capa de 50 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup> que separará la base de relleno de grava 16/20 mm compactada de 20 cm. espesor.

El equipamiento formado doble juego de postes de vóley playa fabricado en aluminio redondo Ø114.2 mm regulables en altura por medio de husillo; doble red vóley playa PE 2,5 mm cable negro, cinta PVC poliéster y cuerda montañero para superior e inferior, juego varillas fibra vidrio 10 mm diámetro y 1,80 m. altura; Kit cintas de lona PVC 5 cm. ancho con remaches para sujeción al suelo; juego protectores postes; lado Canal Estacio se protegerá vallado de 7 m. altura con red de nylon 3,5 mm formado cuadro 100x100 mm sustentada con postes de acero galvanizados de 90 mm diámetro equidistantes 4 m. anclados en dados de hormigón de 0,80x0,80x1,00 m.

#### 4.6. CAMPOS SALTO DE LONGITUD/LANZAMIENTO DE PESO

El **Campo Salto de Longitud** cumpliendo las normas reglamentarias NIDE de dimensiones 73,00x6,00 m compuesta por pasillo central y foso de caídas en ambos lados de dimensiones 10,00x6,00 m.

El campo delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo donde el foso de caídas se rellenará con un extendido de arena de sílice canto rodado de 0,5 a 1 mm en capa de 30 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup>; el pasillo de saltos se ejecutará una pavimentación peatonal de microaglomerado bituminoso denso en doble capa de 4 cm y 2,5 cm sobre base de zahorra artificial compactada de 15 cm. de espesor; posteriormente se señalará con marca vial reflexiva de 5 cm. de anchura en pintura acrílica.

El equipamiento formado por 12 tablas de batida formada por estructura metálica donde descansa la tabla indicadora de plastilina y la propia tabla batida fabricada en madera maciza de pino lacada en ambas caras.

El **Campo Lanzamiento de peso** cumpliendo las normas reglamentarias NIDE de dimensiones 30,00x17,00 m compuesta por zona lanzamiento (17,00x6,00 m) y zona caída (24,00x17x00 m).

El campo delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo donde la zona caída se rellenará con un extendido de arena de sílice canto rodado de 0,5 a 1 mm en capa de 30 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup>; la zona lanzamiento se ejecutará una pavimentación de solera de hormigón armada de 12 cm. de espesor sobre base de zahorra artificial compactada de 15 cm. de espesor.

El equipamiento formado por 3 círculos metálicos para lanzamiento de peso concéntricos de 2135 mm diámetro fabricado en color blanco compuesto por 6 módulos de fácil montaje de pletina de acero sección rectangular de 15x20 mm. Además el perímetro se protegerá vallado de 7 m. altura con red de nylon 3,5 mm formado cuadro 50x50 mm sustentada con postes de acero galvanizados de 90 mm diámetro equidistantes 4 m. anclados en dados de hormigón de 0,80x0,80x1,00 m.

#### **4.7. JUEGOS INFANTILES**

La zona destinada a Juegos Infantiles de superficie de 373,62 m<sup>2</sup>, delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo, se rellenará con un extendido de gravilla canto rodado de 2 a 8 mm en capa de 30 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup>, todo ello previa excavación en desmonte.

El equipamiento se relaciona a continuación:

- 1 Ud. Tobogán Natur L7 (madera natural).
- 1 Ud. Columpio Triple Natur L7.
- 1 Ud. Palanca Basculante Amort. Natur L7.
- 1 Ud. Tipi Monte Natur L7.
- 1 Ud. Circuito de Agilidad y Equilibrio Natur L7.

#### 4.8. CALISTENIA

La zona destinada a Calistenia de superficie de 175 m<sup>2</sup>, delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo, se rellenará con un extendido de gravilla canto rodado de 2 a 8 mm en capa de 30 cm. de espesor sobre geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup>, todo ello previa excavación en desmonte.

El equipamiento se relaciona a continuación:

- 1 Ud. Torre Múltiple N1.
- 1 Ud. Esquí de Fondo Bio.
- 2 Uds. Banco Regulable.
- 1 Ud. Barras Biosaludables.

#### 4.9. ESPACIO DE YOGA Y JARDIN

El espacio de yoga de superficie de 168 m<sup>2</sup>, delimitado por bordillo prefabricado de hormigón 8x20x100 cm de canto romo, se extenderá hierba artificial en color verde o similar de monofilamento de 60 mm sobre base de solera de hormigón armada de 12 cm. de espesor.

El jardín anexo al espacio de yoga de superficie de 103,23 m<sup>2</sup> e igual que la formación de alcorque para palmera existente, delimitado igualmente por bordillo, se rellenará con un extendido de grava canto rodado a color de 16 a 25 mm en capa de 15 cm. espesor sobre geotextil antihierbas.

#### 4.10. CHIRINGUITO

El módulo prefabricado de madera de dimensiones en planta 4,47x4,47 m. (20 m<sup>2</sup>) formado por Bar+Cocina sin equipamientos y dos aseos uno de ellos adaptado a personas con movilidad reducida, incluyendo instalación eléctrica, iluminación, extintores, instalación de fontanería y saneamiento en aseos incluyendo los entronques.

El módulo se apoyará sobre solera de hormigón armada de 15 cm. de espesor ejecutada sobre enchachado de piedra 40/80 mm de otros 15 cm. de espesor.

#### **4.11. REPOSICIONES DE SERVICIOS AFECTADOS**

Las obras previstas se verán afectadas por servicios urbanísticos existentes en la zona donde se contempla la reposición o bien desvíos necesarios para seguir dotando a la ciudadanía de los mismos.

#### **4.12. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN**

Coste previsto en la gestión de los residuos tipo RCDs nivel I (tierras y pétreos de la excavación), contratado con un gestor autorizado por la Comunidad Autónoma.

Coste previsto en la gestión de los residuos tipo RCDs nivel II (RCDs de naturaleza pétreo, no pétreo y potencialmente peligrosos), contratado con un gestor autorizado por la Comunidad Autónoma.

### **5. SEGURIDAD Y SALUD**

El Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre establece, en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las disposiciones mínimas de seguridad y de salud aplicables a las obras de construcción.

En cumplimiento del apartado 1 del artículo 4 del mencionado Real Decreto, y puesto que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo como tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores de la obra, es superior 500 días, se incluye en el ANEJO Nº 13: Estudio de Seguridad y Salud.

En cualquier caso se recuerda la obligación que tiene el Contratista de las obras de redactar un Plan de Seguridad y Salud, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución, las previsiones contenidas en el Estudio desarrollado en este Proyecto.

### **6. INFORMACIÓN Y PLUBLICIDAD**

El proyecto de ejecución de las obras va a ser cofinanciado en un 80% por el fondo europeo de desarrollo regional en el marco del programa operativo plurirregional de España (POPE) 2014-2020.

Se incluye en el presupuesto una partida para información y publicidad de acuerdo con el anexo XII del Reglamento (UE) n. 1303/2013 y el Reglamento de Ejecución (UE) n. 821/2014 de la Comisión. Dicho capítulo ha de servir de base para la definición de las actuaciones de difusión del papel del FEDER en la actuación, que se determinarán con el responsable del contrato y la Unidad de Gestión de EDUSI La Manga Abierta 365.

## **7. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

El plazo de ejecución de las obras incluidas en este proyecto, será de **SEIS (6) MESES**, a partir de la fecha de la firma del Acta de Replanteo de la Obra.

## **8. PLAZO DE GARANTÍA**

Se establece un plazo de garantía de UN (1) AÑO a partir de la fecha de Recepción de las obras y abonará las cantidades correspondientes para la liquidación de desperfectos si estos han sido a causa de la mala ejecución de las obras. Una vez cumplido dicho plazo, se efectuará el reconocimiento final de las obras, y su liquidación.

## **9. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA**

En conformidad con el R.D. 1.098/2001 en sus Art. 25, 26 y 36 del Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas”, modificado por R.D. 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, sobre todo la clasificación exigible.

La Clasificación del Contratista requerida para la obra según estudio desarrollado en el Anejo nº 11, se deduce la siguiente:

- **GRUPO G SUBGRUPO 6 CATEGORIA 4.- VIALES Y PISTAS** – Obras Viales sin cualificación específica – Categoría 4 (cuantía >840.000,00 € y < 2.400.000,00 €)

## **10. REVISIÓN DE PRECIOS**

Conforme al artículo 103 de la Ley 9/2017, 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se procederá a la revisión de precios cuando se haya ejecutado el 20 por 100 del contrato y hubiese transcurridos 2 años desde su formalización. En consecuencia al ser el plazo de ejecución previsto inferior a 2 años, no procede establecer cláusula de revisión de precios del contrato.

## **11. MANIFESTACIÓN DE OBRA COMPLETA**

De acuerdo con el Artículo 125 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, y el Artículo 13 de Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el presente proyecto se refiere a una obra completa, susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenden todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra.

## **12. IMPACTO AMBIENTAL**

El presente documento desarrolla el Informe de Afecciones a Red Natura 2000 del “PARQUE SOSTENIBLE DEL DEPORTE, FASE II” , dentro de la Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado “LA MANGA ABIERTA 365” cofinanciado por el fondo europeo de desarrollo regional en el marco del programa operativo plurirregional de España (POPE) 2014-2020.

La actuación consiste, básicamente, en la adecuación de unos espacios urbanos y periurbanos mediante la implantación de elementos blandos para el ocio y zonas ajardinadas.

Actualmente, estas zonas se encuentran ocupadas por caminos y suelos desnudos en la mayoría de su superficie, abundando las especies invasoras, como las acacias. La presencia humana es constante, siendo frecuentada por muchas personas que pasean por ella.

El área se encuentra en una pequeña parte (1,4 ha) dentro de espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, ZEC ES6200030 Mar Menor y ZEPA ES0000260 Mar Menor, colindando con la ZEC ES6200029 Franja Litoral Sumergida de la Región de Murcia (durante unos 45 m por el borde sur de la actuación).

Analizados los valores con los que cuentan estos espacios y las acciones previstas en el proyecto, se puede concluir que no son esperables afecciones sobre los elementos (especies y hábitats) por lo que fueron propuestos, ni se incide sobre la conectividad de los mismos.

## **13. DECLARACIÓN EXPRESA DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS. CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, Y DEMÁS NORMATIVA**

En cumplimiento del artículo 97 del Real Decreto 876/2014, se hace constar que el presente proyecto se ha realizado de acuerdo y en cumplimiento de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y del mencionado Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General para el Desarrollo y Ejecución de la Ley de Costas.

En aplicación de lo dispuesto en el art. 44.1 de la Ley de Costas y art. 91.1 del Reglamento de Costas el proyecto se ha redactado conforme al planeamiento de San Javier, contemplándose tanto en el planeamiento vigente (NNSS) como en el nuevo Plan General aprobado inicialmente.

En aplicación de lo dispuesto en el art. 44.2 de la Ley de Costas y art. 91.2 del Reglamento de Costas, las obras se adaptan al entorno y no tienen incidencia sobre la costa ni efectos de regresión en la playa, ya que se sitúan en una zona previamente urbanizada, cuidándose especialmente su sostenibilidad e integración ambiental.

No es necesario adjuntar un Estudio Básico de Dinámica Litoral, al no ocupar una franja de zona marítima terrestre.

Los deslindes presentes en la zona a intervenir, en los cuales el proyecto actúa afectando a Servidumbre de Tránsito y Servidumbre de Protección donde a continuación se describen las superficies afectadas siguientes:

- Deslinde de la Z.M.T. O.M. 17/11/1966 en fase de desafectación de un conjunto de 7 Franjas formado parte de la Franja 3, de los que el proyecto afecta a 5.969,37 m<sup>2</sup>.
- Deslinde del D.P.M.T. REF. DGC: DL-15/2 – MU O.M. 25/11/1994 de los que el proyecto afecta a 13.346,88 m<sup>2</sup>.

#### **14. PRESUPUESTO**

Con los precios unitarios enumerados en el CUADRO DE PRECIOS Nº 1, y con el estado de mediciones obtenido del estudio del DOCUMENTO Nº 2: PLANOS, se ha confeccionado el Presupuesto Ejecución Material.

El Presupuesto de Ejecución por Contrata se obtiene a través de este último, aumentándolo en los porcentajes del 13% de Gastos Generales y del 6% de Beneficio Industrial.

Los valores obtenidos son los siguientes:

#### 14.1. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (EUROS)

CAPITULO	IMPORTE (€)
<b>1 ADECUACIÓN PARCELA</b>	
1.1 DEMOLICIONES .	2.148,60
1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS .	29.694,15
1.3 INSTALACIONES .	155.378,28
1.4 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO .	82.292,33
<b>Total 1 ADECUACIÓN PARCELA .....</b>	<b>269.513,36</b>
<b>2 CARRIL BICI/PEATONAL .</b>	<b>89.662,20</b>
<b>3 CAMPO FUTBOL PLAYA</b>	
3.1 OBRA CIVIL .	134.669,86
3.2 EQUIPAMIENTO .	51.727,30
<b>Total 3 CAMPO FUTBOL PLAYA .....</b>	<b>186.397,16</b>
<b>4 CAMPO VOLEY PLAYA</b>	
4.1 OBRA CIVIL .	31.820,36
4.2 EQUIPAMIENTO .	5.455,35
<b>Total 4 CAMPO VOLEY PLAYA .....</b>	<b>37.275,71</b>
<b>5 CAMPO VOLEY/TENIS PLAYA</b>	
5.1 OBRA CIVIL .	23.728,34
5.2 EQUIPAMIENTO .	7.709,04
<b>Total 5 CAMPO VOLEY/TENIS PLAYA .....</b>	<b>31.437,38</b>
<b>6 CAMPOS SALTO DE LONGITUD/LANZAMIENTO DE PESO</b>	
6.1 OBRA CIVIL .	19.113,07
6.2 EQUIPAMIENTO .	20.641,92
<b>Total 6 CAMPOS SALTO DE LONGITUD/LANZAMIENTO DE PESO .....</b>	<b>39.754,99</b>
<b>7 JUEGOS INFANTILES</b>	
7.1 OBRA CIVIL .	2.953,45
7.2 EQUIPAMIENTO .	23.767,65
<b>Total 7 JUEGOS INFANTILES .....</b>	<b>26.721,10</b>
<b>8 CALISTENIA</b>	
8.1 OBRA CIVIL .	1.532,33
8.2 EQUIPAMIENTO .	9.343,54
<b>Total 8 CALISTENIA .....</b>	<b>10.875,87</b>
<b>9 ESPACIO DE YOGA Y JARDIN .</b>	<b>9.145,79</b>
<b>10 CHIRINGUITO .</b>	<b>27.289,20</b>
<b>11 REPOSICIONES SERVICIOS AFECTADOS .</b>	<b>5.287,09</b>
<b>12 PUBLICIDAD .</b>	<b>4.000,00</b>
<b>13 GESTIÓN DE RESIDUOS .</b>	<b>5.822,31</b>
<b>14 SEGURIDAD Y SALUD .</b>	<b>15.819,49</b>
<b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>759.001,65</b>

#### 14.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (EUROS)

<b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>759.001,65</b>
13% de Gastos Generales	98.670,21
6% de Beneficio Industrial	45.540,10
<b>SUMA</b>	<b>903.211,96</b>
21% IVA	189.674,51
<b>PRESUPUESTO EJECUCION POR CONTRATA</b>	<b>1.092.886,47</b>

#### 15. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO

##### DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA Y ANEJOS.

MEMORIA.

ANEJO Nº 1.-	EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS CAMBIO CLIMATICO.
ANEJO Nº 2.-	ESTUDIO BÁSICO DE DINÁMICA LITORAL.
ANEJO Nº 3.-	TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.
ANEJO Nº 4.-	ESTUDIO GEOTECNICO.
ANEJO Nº 5.-	DATOS POZO BOMBEO PREFABRICADO.
ANEJO Nº 6.-	CALCULOS ELECTRICOS.
ANEJO Nº 7.-	CALCULOS LUMINOTÉCNICOS.
ANEJO Nº 8.-	AFECCIONES RED NATURA 2000
ANEJO Nº 9.-	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
ANEJO Nº 10.-	PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS.
ANEJO Nº 11.-	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.
ANEJO Nº 12.-	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.
ANEJO Nº 13.-	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

##### DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS.

PLANO Nº 1.-	SITUACIÓN_LOCALIZACIÓN.
PLANO Nº 2_H1.-	EMPLAZAMIENTO.
PLANO Nº 2_H2.-	EMPLAZAMIENTO SEGÚN AVANCE PGOU SAN JAVIER.
PLANO Nº 3_H1.-	ESTADO ACTUAL: Levantamiento Topográfico I.
PLANO Nº 3_H2.-	ESTADO ACTUAL: Levantamiento Topográfico II.
PLANO Nº 4.1.-	ESTADO PROYECTADO: Zona Actuación.
PLANO Nº 4.2.-	ESTADO PROYECTADO: Planta General.
PLANO Nº 4.3_H1.-	ESTADO PROYECTADO: Planta Actuaciones (I) – Pavimentación, Cotas, Demoliciones y Reposiciones.

PLANO Nº 4.3_H2.-	ESTADO PROYECTADO: Planta Actuaciones (II) – <i>Pavimentación, Cotas, Demoliciones y Reposiciones.</i>
PLANO Nº 4.3_H3.-	ESTADO PROYECTADO: Planta Actuaciones (III) – <i>Pavimentación, Cotas, Demoliciones y Reposiciones.</i>
PLANO Nº 4.3_H4.-	ESTADO PROYECTADO: Planta Actuaciones (IV) – <i>Pavimentación, Cotas, Demoliciones y Reposiciones.</i>
PLANO Nº 4.3_H5.-	ESTADO PROYECTADO: Sección 1-1'.
PLANO Nº 4.4_H1.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones (I).
PLANO Nº 4.4_H2.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones (II).
PLANO Nº 4.4_H3.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones (III).
PLANO Nº 4.4_H4.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones (IV).
PLANO Nº 4.4_H5.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones – Detalles I.
PLANO Nº 4.4_H6.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones – Detalles II.
PLANO Nº 4.4_H7.-	ESTADO PROYECTADO: Instalaciones – Detalles III.
PLANO Nº 4.5_H1.-	ESTADO PROYECTADO: Jardinería y Mobiliario I.
PLANO Nº 4.5_H2.-	ESTADO PROYECTADO: Jardinería y Mobiliario II.
PLANO Nº 4.5_H3.-	ESTADO PROYECTADO: Jardinería y Mobiliario III.
PLANO Nº 4.5_H4.-	ESTADO PROYECTADO: Jardinería y Mobiliario IV.
PLANO Nº 4.5_H5.-	ESTADO PROYECTADO: Jardinería y Mobiliario – Detalles.
PLANO Nº 5_H1.-	CAMPO FUTBOL PLAYA: Planta General.
PLANO Nº 5:H2.-	CAMPO FUTBOL PLAYA: Planta General – Adaptación Voley Playa.
PLANO Nº 5_H3.-	CAMPO FUTBOL PLAYA: Detalles.
PLANO Nº 6.-	CAMPO VOLEY PLAYA: Planta General y Detalles.
PLANO Nº 7.-	CAMPO VOLEY_TENIS PLAYA: Planta General y Detalles.
PLANO Nº 8.-	CAMPO SALTO LONGITUD Y LANZAMIENTO PESO: Planta General
PLANO Nº 9.-	JUEGOS INFANTILES: Planta General.
PLANO Nº 10.-	CALISTENIA: Planta General.
PLANO Nº 11.-	ESPACIO DE YOGA Y JARDIN: Planta General.
PLANO Nº 12.-	CHIRINGUITO: Planta General - Detalles

### **DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES.**

CAPÍTULO I.-	PRESCRIPCIONES GENERALES.
CAPÍTULO II.-	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.
CAPÍTULO III.-	CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS MATERIALES.
CAPÍTULO IV.-	CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.
CAPÍTULO V.-	MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS.
CAPÍTULO VI.-	DESCRIPCIÓN DE PRUEBAS, ENSAYOS DE RECONOCIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO PARA MATERIALES, OBRAS E INSTALACIONES.
CAPÍTULO VII.-	DISPOSICIONES GENERALES.

### **DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO.**

- 1.- MEDICIÓN.
- 2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
- 3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
- 4.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.
- 5.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA.

## 16. CONCLUSION

Con lo expuesto y documentos que se acompañan el Técnico que suscribe da por finalizada la presente Memoria y espera haber proporcionado a la Superioridad datos suficientes para que se forme un juicio adecuado de lo que se pretende realizar y quedan a disposición de la misma para cuantas aclaraciones o ampliación de datos estimen necesario.

Murcia, Julio de 2021  
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.  
Colegiado: 20.829  
Fdo. : D. Joaquín Rosique Martos.  
(Firmado Digitalmente)