

MEMORIA Y SUS ANEJOS.

ANEJO Nº 6: PROGRAMACIÓN DE OBRAS

INDICE:

1. INTRODUCCION.3

2. CALENDARIO DE TRABAJO.....3

 2.1. COEFICIENTES CORRECTORES.3

3. VISITA A LA OBRA.3

4. DURACIÓN DE LAS OBRAS.3

5. DESARROLLO DEL PROYECTO.4

6. INSTALACIONES.....8

7. DIAGRAMA DE GANT9

8. COSTO MENSUAL 10

1. INTRODUCCION.

La presente programación define la duración de la ejecución de las obras de urbanización en el Sector S.1.05b “Montesol III” en la Ciudad de Cáceres.

La planificación de los trabajos a realizar se ha efectuado mediante un estudio pormenorizado de las unidades de obra, clasificándolas de acuerdo a sus características comunes. Tanto la secuencia de las actividades así como la duración de cada una de ellas, pueden verse en el diagrama de barras que se adjunta en sucesivos apartados.

2. CALENDARIO DE TRABAJO.

Se ejecutarán las obras adecuándose al calendario laboral del período aplicado al presente Plan de Obra.

2.1. COEFICIENTES CORRECTORES.

Climatología: Con el criterio expresado en el punto anterior, se ha afectado a las producciones horarias medias con los siguientes coeficientes correctores.

COEFICIENTE CORRECTO POR CLIMATOLOGÍA	
UNIDAD DE OBRA	COEFICIENTE
EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	0.9
EXPLANACIONES	0.9
RELLENOS	0.9
HORMIGONES	0.85
RIEGO Y TRATAMIENTO SUPERFICIALES	0.78

COEFICIENTE CORRECTO POR CLIMATOLOGÍA	
UNIDAD DE OBRA	COEFICIENTE
MEZCLA BITUMINOSAS	0.84

Tabla 1. Coeficientes correctores por acción de la climatología.

Los coeficientes anteriores, son generales para la media del año y pueden variar para cada actividad dependiendo de la época del año en que se ejecute. Por todo lo anteriormente indicado, los tiempos previstos para cada actividad son consecuentes con la climatología, previsible en la zona de la obra para cada época del año.

Jornada laboral: En la confección del programa se han supuesto días de 8 horas de jornada, así como 40 horas semanales. En cuanto a los meses, se han considerado de 22 días laborales.

De cuanto antecede puede deducirse que la programación efectuada contempla márgenes suficientes para suponerla segura y susceptible de ser cumplida en la ejecución de la obra, asumiendo los imponderables que puedan surgir.

Coeficiente reductor por meses: Este coeficiente, se ha tomado como 0,9 y se ha aplicado para todas las actividades a la hora de asignación de tiempos.

3. VISITA A LA OBRA.

Tras las oportunas visitas a la zona de emplazamiento de la obra y sus alrededores, se han estudiado detenidamente los condicionantes que pueden hacer variar la duración de las mismas, analizando las unidades de obra detalladas en mediciones y presupuestos y ajustando los rendimientos a los contenidos en las bases de datos oficiales.

4.DURACIÓN DE LAS OBRAS.

La duración de las obras estimada será de **24 meses**.

Teniendo en cuenta los rendimientos referidos anteriormente, se ha efectuado la programación que se adjunta obteniendo una duración de la obra de VEINTICUATRO (24) meses. En el resultado total interviene la duración de las diferentes actividades, así como la anticipación y/o consecución en el tiempo de unas respecto a las otras.

El orden de ejecución de las distintas actividades y el solape en el tiempo de las mismas o la anticipación de unas con respecto a otras es el que se correspondería con unos buenos rendimientos de trabajo. No obstante, el contratista podrá proponer una programación distinta en función de los medios que disponga, que será aprobada si procede.

5. DESARROLLO DEL PROYECTO.

En la memoria del proyecto queda suficientemente definida la obra por lo que a continuación, se realizará una descripción somera y explicativa del Plan de Obra.

La ejecución de la obra se ha dividido en 7 fases, más la conexión con sistemas generales, que se irán ejecutando de manera progresiva, en cada una de las fases previstas se llevaran a cabo los siguientes capítulos de obras:

MOVIMIENTO DE TIERRAS

En la zona de ubicación de los viales de la urbanización, se procederá a llevar a cabo el pertinente desbroce y retirada de capa de tierra vegetal, llevando a cabo tanto el desmonte como el terraplenado conforme se detalla en la documentación gráfica. El material tolerable y adecuado obtenido en los desmontes se utilizara para la formación de las capas base de los viales en terraplén, acabando los mismos con el suelo seleccionado existente en la propia zona de actuación.

ENCAUZADO ARROYO.

En función de los datos previos de topografía y estudio hidrológico, se ha dimensionado una sección de encauzado en lamina libre acorde con los criterios técnicos planteados por la

Confederación Hidrográfica del Tago. Encajando la sección necesaria de evacuación del caudal de cálculo para un periodo de retorno de 500 años en una sección trapezoidal de las dimensiones y características que se muestran a continuación:

La obra a ejecutar, a modo descriptivo básico, estará formada por un encauzamiento para el que se ha considerado una sección en forma de artesa dividida en de dos zonas, la zona inferior está revestida por escollera y una zona superior, considerada de inundabilidad, cuya superficie estará cubierta por material vegetal.

El punto de inicio y fin se ha determinado conforme queda detallado en la documentación gráfica correspondiente al presente anejo, tomando como punto de inicio la salida en el cruce con la Ronda Norte de Cáceres y como punto final, el propio cauce.

Para la materialización de las obras será necesario ejecutar las siguientes actuaciones.

Excavación a cielo abierto para formación del canal conformando convenientemente la base del mismo así como los taludes que configuran la sección transversal. En los cruces con viales se ha proyectado la ejecución de marcos de hormigón armado, de las características y dimensiones detalladas en documentación gráfica, resolviendo la diferencia de cotas entre el canal y el acerado el paseo mediante la ejecución de un muro de hormigón armado, dotado de correspondiente cimentación. A fin de simular un cauce natural e integrado en el espacio urbano se ha previsto el revestimiento del mismo con escollera tanto en la base como en los laterales, revistiendo el muro longitudinal de terminación en la parte superior con pizarra irregular, recibida con mortero de cemento y arena de río.

SANEAMIENTO.

El capítulo de saneamiento diferencia tres actuaciones, por un lado la red de evacuación de aguas pluviales, la evacuación de las aguas fecales y la impulsión de bombeo de aguas residuales conjuntamente con la estación de bombeo de aguas residuales.

RED DE PLUVIALES

Con el fin de evacuar convenientemente las aguas de lluvia, se ha proyectado red de evacuación de aguas pluviales, resuelta con tubería de PVC de diámetro comprendidos entre 315 y 800 mm., y tubería de hormigón armado de diámetros 1000 mm y 1200 mm, pozos de registro de 100 cm. y 150 cm. de diámetro interior y de hasta 4,0 m. de profundidad libre, construido con

fábrica de ladrillo. Las acometidas a vivienda y parcelas se han previsto con tubería de PVC de 200 mm. La red prevista discurrirá por los viales conforme a documentación grafica. En el punto de vertido, se ejecutará aliviadero que garantizara que el 20% de las aguas de lluvia sean bombeadas a la red general de saneamiento de Cáceres, aliviando el 80 % restante al arroyo aguas vivas.

RED DE FECALES

Con el fin de evacuar convenientemente las aguas fecales o aguas negras, se ha proyectado red de evacuación, resuelta con tubería de PVC de diámetro 315, pozos de registro de 100 cm. de diámetro interior y de hasta 4,0 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo.

IMPULSION Y EBAR

Para salvar la diferencia de cotas de vertido se proyecta impulsión resuelta con tubería de fundición de 200 mm. que discurre desde la caseta de bombeo ubicada al norte de la actuación, en la zona de menor cota, hasta la arqueta de rotura de carga situada en el punto alto del trazado. La estación de bombeo se ha previsto en la parcela detallada en documentación grafica, y estará compuesta por arqueta aliviadero, canal de desbaste y arqueta de bombeo, todo ello ejecutado in situ con hormigón armado de las características y dimensiones detallados en documentación grafica y caseta de alojamiento de instalaciones, construida mediante estructuras metálica, fabricas de bloques de hormigón revestidos con mortero monocapa en color y tipología a elección de la dirección facultativa integrados perfectamente en el entorno y cubierta inclinada resuelta con tablero de material cerámico y teja mixta en color rojo. El edificio ira dotado de su correspondiente carpintería y cerrajería e instalaciones necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio.

El exterior de la parcela ser cerrado convenientemente con fabrica de bloque blanco visto con cerramiento metálico en la parte superior, y se dotara a la parcela de arboleda suficiente para provocar un efecto visual acorde con el entorno.

Todos los canales y sistemas de tratamiento quedaran debidamente aislado del exterior.

ABASTECIMIENTO.

La actuación contemplada, es la colocación red de abastecimiento de agua potable para dar servicio a las bocas de riego, incendios, y fuentes ornamentales. La disposición de las tuberías

y condicionantes has sido contrastadas con la compañía suministradora del servicio de aguas en Cáceres Canal de Isabel II.

Se proyecta red de abastecimiento de fundición dúctil tipo JAF de las características que se detallan en documentación grafica y mediciones, que garantiza en todo momento una presión mínima de 15 m.c.a. (1,5 Kg/Cm²) en la parte superior de la cubierta de los edificios, así como tomas para conexión de hidrantes, piezas especiales para nudos, acometidas, collarines y cualquier otra necesaria para la correcta ejecución de las obras.

Se han previsto las pertinentes arquetas para alojamiento de válvulas, conforme a documentación grafica.

Acometida a red Existente:

Se dispone la acometida a la red existente en el punto detallado en plano, que habrá que resolver tal y como detallan los servios técnicos del Excmo. Ayuntamiento de Cáceres y la normativa vigente. Las acometidas nueva diseñadas y sus materiales has sido propuestas por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Cáceres a través de su empresa concesionaria de aguas.

MEDIA TENSION.

Las líneas irán uniendo todos los centros de transformación de la urbanización, de cada una de las compañías.

Iberdrola. La línea de doble circuito partirá de la línea que une el CT5 MONTESOL II CON EL CT6 MONTESOL II , abriendo dicha línea para abrir el bucle del Montesol II e incorporar el nuevo bucle del Montesol III que nos ocupa, el empalme se realizara en la esquina de la Calle Las Aguilas con Calle Los Halcones por donde transcurre la línea de media tensión anteriormente mencionada la cual es el punto de enganche proporcionado por la compañía distribuidora y conectar en ella el doble circuito que alimentara los dos centros de transformación de nueva creación para la nueva urbanización Montesol III .

Desvío Línea MT Iberdrola. En la actualidad en los terrenos donde se va a ejecutar la nueva urbanización Montesol III, existe una línea de MT que une la Finca el Muelo con el Montesol II y es un circuito de Realimentación , por lo que según se acuerda con la Compañía distribuidora , se procederá al desvío de la línea actual , y se para ello se realizará un empalme en la apoyo actual junto al CT 5 Montesol , al cual llega la línea subterránea desde el CT 5 y se empalmara con

la nueva línea del desvío el cual discurrirá por terrenos públicos hasta llegar a la nueva rotonda a construir en la ronda norte y cruzaremos hasta la nueva urbanización Montesol III atravesando por la Av. Principal hasta estar fuera de los límites de la parcela y volver a conectar con el nuevo apoyo a intercalar en la línea actual que da servicio a la finca El Muelo , procediendo en la nueva torre a pasar de la red subterránea con sus respectivos terminales de exterior y conectar con la línea aérea , es decir paso de subterráneo a aéreo mediante nuevo apoyo a colocar por compañía distribuidora y conectara la línea subterránea que cruza la urbanización para su desvío y así poder eliminar dicha línea aérea de la nueva urbanización Montesol III.

ELECTRICAS PITARCH. En la actualidad existe una línea que cruza la parcela de la futura urbanización la cual se procederá a soterrarla y realizar un bucle a través de los cuatro centros de transformación nuevos a colocar en la urbanización para la distribuidora , una vez pase de aéreo a subterráneo entrara en la urbanización con una línea de subterránea que dará servicio en primer lugar al ct3 del montesol III , continuara dando servicio al ct 4 Montesol III , saliendo del mismo y dando servicio al ct 5 y ct 6 saliendo de este ultimo la línea subterránea en dirección al montesol 1 ct 1925 donde cerrara el bucle de la nueva urbanización .

Los conductores irán alojados en el interior de tubos de polietileno de doble capa de 160 mm de diámetro. Los tubos irán colocados en una zanja de 1.10x0.6., sobre lecho de arena lavada de río; se recubrirán con una capa de arena del mismo tipo sobre ésta se colocará una protección cerámica a base de teja árabe o ladrillo, procediéndose a continuación a rellenar la zanja con el material sobrante; este relleno se compactará por tongadas de 30 cm. A unos 20 cm. de profundidad en la zanja antes dicha, se colocará una cinta de plástico de color amarillo con inscripciones de aviso de presencia de conductores eléctricos. Al no ser el trazado completamente recto, en los cambios de se dispondrán de arquetas de registro, estas arquetas tendrán forma troncocónica y serán realizadas con ladrillo perforado de ½ pie, cogidos con mortero de cemento 1:6 y enfoscado en su interior, con tapa de fundición de hierro.

Los centros de transformación objetos del presente proyecto serán de tipo interior, prefabricados empleando para su aparellaje celdas prefabricadas bajo envoltorio metálica según norma UNE20099, contarán con los condicionantes y características que se detallan en el anejo industrial correspondiente.

BAJA TENSION

La potencia total prevista en la zona de actuación son 5.579kW.

Las canalizaciones se dispondrán bajo las aceras.. La profundidad, hasta la parte inferior del cable, no será menor de 0.60 m en acera, ni de 0.80m en calzada. Se evitarán, en lo posible, los cambios de dirección en los tubos. En los puntos donde se produzcan y para facilitar la manipulación de los cables, se dispondrán arquetas con tapa, registrables o no. Para facilitar el tendido de los cables, en los tramos rectos se instalarán arquetas intermedias, registrables, ciegas o simplemente calas de tiro, como máximo cada 40 m. Esta distancia podrá variarse de forma razonable, en función de derivaciones, cruces u otros condicionantes viarios. Las arquetas serán prefabricadas o de fábrica de ladrillo cerámico macizo (cigarrón) enfoscado interiormente, con tapas de fundición de 60x60 cm. y con un lecho de arena absorbente en el fondo de ellas. A la entrada de las arquetas, los tubos deberán quedar debidamente sellados en sus extremos para evitar la entrada de roedores y de agua.

TELECOMUNICACIONES

Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,72 m. para 2 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-15/B/20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos rocosos, tubos, soportes distanciados cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., hormigonado en cruces HM-12,5/B/20 de central de 15 cm., ejecutado según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Se colocarán así mismo las diferentes arquetas tipo M, H, D detalladas en documentación gráfica y todos aquellos elementos necesarios para la correcta ejecución de las instalaciones.

GAS

Para dar servicio a la urbanización se ha concertado con la compañía Gas Extremadura la solución e integración de su red aledaña de gas natural. Incluyéndose tanto en documentación gráfica como en el anejo correspondiente, como en presupuesto su dimensionado, y condicionantes. En líneas generales la red de gas prevista se ha dimensionado en Polietileno dotada de sus correspondientes arquetas, y acometidas.

FIRMES Y PAVIMENTOS

Para la resolución de los Acerados previamente se llevara a cabo encintado con bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 14-17x28 cm., curvo, colocadas ambas piezas sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, debidamente rejuntado, colocándose para conseguir la elevación del Acerado 15 cm del la cota de la vía. Toda vez colocado el encintado de bordillo y las capas de Zahorra y hormigón referidas anteriormente se procederá al solado de baldosas hidráulicas similares a la existente en la urbanización Montesol II.

En las Zonas de aparcamientos se colocara rigola de hormigón de 20 cm de ancho para separar el pavimento de hormigón del aparcamiento del pavimento de MBC de los viales.

El carril bici se resolverá con hormigón en masa acabado impreso en color rojo, con dibujo a elección de la Dirección Facultativa, para diferenciar el carril bici del Acerado se colocara bordillo de hormigón recto de 20x10 cm. con una sobre elevación del Acerado con respecto al carril bici de 5 cm.

Los viales se ejecutaran conforme a las sección tipo detalladas en documentación gráfica con base de Zahorra artificial y pavimento de Mezcla Bituminosa en Calientes.

Se dotara a la plataforma de una pendiente transversal para el correcto drenaje superficial. La formación de los parterres vial 1 se resolverá con bordillo tipo jardín, y los bordillos delimitadores de isletas interiores en glorieta con bordillo tipo C3 todo ello conforme a secciones tipo detalladas en documentación gráfica.

ALUMBRADO PUBLICO

Luminaria vial 1

Conjunto formado por columna Curve troncocónica curvada fabricada en chapa de acero carbono. Radio de curvatura 20 metros, provista de una puerta enrasada, Acero carbono S-235-JR, o superior, según norma UNE- EN-10025, de 10mts totales de altura, diámetro 76mm y 4mm de espesor, con Acoplamiento corto, hecho a medida para la luminaria a instalar. modelo CitySoul Gen2 BRP531 1xGRN165/740 DW I DF CO GR D9 SRG 10KV, con regulación autónoma incluida de hasta 5 escalones, protección sobretension de 10kv, y una vida L80B10 de 100,000 horas, TODO EL CONJUNTO PINTADO EN GRIS.

Luminaria resto de viales

Luminarias UniStreet, fabricada en aluminio con cierre de vidrio plano modelo BGP204 1xLED120/740 DM D9 SRG10KV GRIS 42/60 con regulación autónoma incluida de hasta 5 escalones, protección sobretensión de 10kv, y una vida L80B10 de 100,000 horas.

Luminaria jardines y zona verde

Luminarias TownGuide, fabricada en aluminio con cierre de policarbonato transparente IK10 modelo BDP100 GRN50/840 I DRW PCC GRIS D9 SRG 10KV 62P con regulacion autonoma incluida de hasta 5 escalones, protección sobretensión de 10kv, y una vida L80B10 de 100,000 horas.

SEÑALIZACION

La función última de la señalización es conseguir el máximo grado de seguridad en la circulación de los vehículos. Esto se logra de tres formas:

- 1º) Informando de manera clara y concisa a los usuarios de todos aquellos aspectos que puedan interesarles ya sea de su situación geográfica, de un servicio o advirtiéndoles de un posible peligro.
- 2º) Prohibiendo todas aquellas maniobras que pudiesen poner en peligro su vida o la de otros.
- 3º) Delimitando claramente la zona por donde se puede circular.

La señalización vertical cumple las indicaciones de 8.1-I.C.

Señalización horizontal.

Líneas continuas y discontinuas de 10 y 15 cm. conforme documentación grafica que delimita los carriles de los respectivos viales. Se proyectan líneas especiales de cebreados, así como marcas de paso para peatones, según lo especificado en la Instrucción 8.2-IC, sobre Marcas Viales. Así mismo, se prevén los símbolos en el pavimento que mejoran la ordenación del tráfico.

Señalización vertical.

Se colocarán las señales indicadas a continuación.

- Señales de advertencia.

- Señales de reglamentación.
- Señales de indicaciones.

Semáforos:

Se dispondrá en la conexión con glorieta de semáforos, modelo y características similares a los existentes en la actualidad, resueltos mediante Báculo 6 m. de altura y 3,5 m. de brazo, con dos semáforos, uno S 13/200, otro S 13/100 y otro S 12/100 P, incluso instalación, montaje y conexiones y Columna de 2,40 m. de altura con un semáforo S 13/200 de 3 focos de 200 mm., otro S 13/100 con 2 focos de 100 mm. y otro para peatones de 2 focos cuadrados de 200 mm., incluso instalación, montaje y conexiones.

Defensa:

Se ha proyectado bandilla de 90 cm. de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, con pasamanos superior de 100x40x2 mm., inferior de 80x40x2 mm., dispuestos horizontalmente y montantes verticales de tubo de 20x20x1 mm. colocados cada 12 cm., soldados entre sí, con el fin de delimitar e impedir acceso de los peatones a la glorieta, canalizando a los mismos, al cruce por los pasos de peatones previstos, así como en lateral izquierdo de vial.

6.12 JARDINERIA

Dentro del apartado de jardinería hemos diferenciado tres actuaciones, por un lado la dotación de arboleda a todos los viales conforme detalle contenido en documentación grafica, por otro lado la dotación de setos y arboleda en el cauce y parterre del vial 1 y por otro la dotación de césped, y arboleda a las tres zonas verdes contenidas en la urbanización.

Se colocara los arboles detallados en documentación grafica con especie a determinar por el Excmo. Ayuntamiento de Cáceres de cualquiera de las especies existentes en las zonas ajardinadas, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego en las zonas ubicadas al efecto en las zonas verdes, así como en el centro de las glorietas previstas.

En este apartado se ha previsto la extensión de tierra vegetal en el centro de la glorieta así como disposición de red de agua para riego y bocas de riego.

6.13 MOBILIARIO URBANO

En este apartado se ha previsto la dotación de bancos y papeleras tanto en los viales como en los parques, conforme a mediciones y documentación grafica. En las zonas destinadas a parques infantiles se colocaran juegos diversos conforme a la normativa vigente que en todo caso contarán con el marcado CE y cumplirán las norma UNE de aplicación en cada caso.

Se ha previsto la ejecución de tres fuente ornamentales, a ubicar en las zonas verdes, dos de ellas de sección circular, conforme detalle contenido en documentación gráfica, ejecutadas con fabrica de ladrillo perforado recibido con mortero de cemento y arena de rio y revestidas por el interior de recinto interior con agua de mortero de cemento acabado en pintura plástica y por el exterior de piezas de granito tosco. La fuente estará asentada sobre solera de hormigón en masa HM-25 de 15 cm. de espesor, incluso colocación de 1 toberas en el centro para expulsión de agua, circuito cerrado y bomba de 0,5 CV, todo ello instalado y funcionando. La otra fuente prevista se resolverá integrando el vaso con un revestimiento a altura variable de piezas de escollera, conforme a detalle contenidos en documentación gráfica, igualmente dotada de tobera, sistema de bombeo y recirculación de agua, Así mismo se dispondrá de barandilla de acero esmaltada en color negro para protección de parques infantiles en las zonas detalladas en documentación grafica y conforme al diseño contenido en la misma.

Todo ello conforme se detalla en el correspondiente calendario adjunto.

Debe tenerse en cuenta, que durante todo el proceso estarán presentes las medidas de seguridad y salud proyectadas.

6. INSTALACIONES.

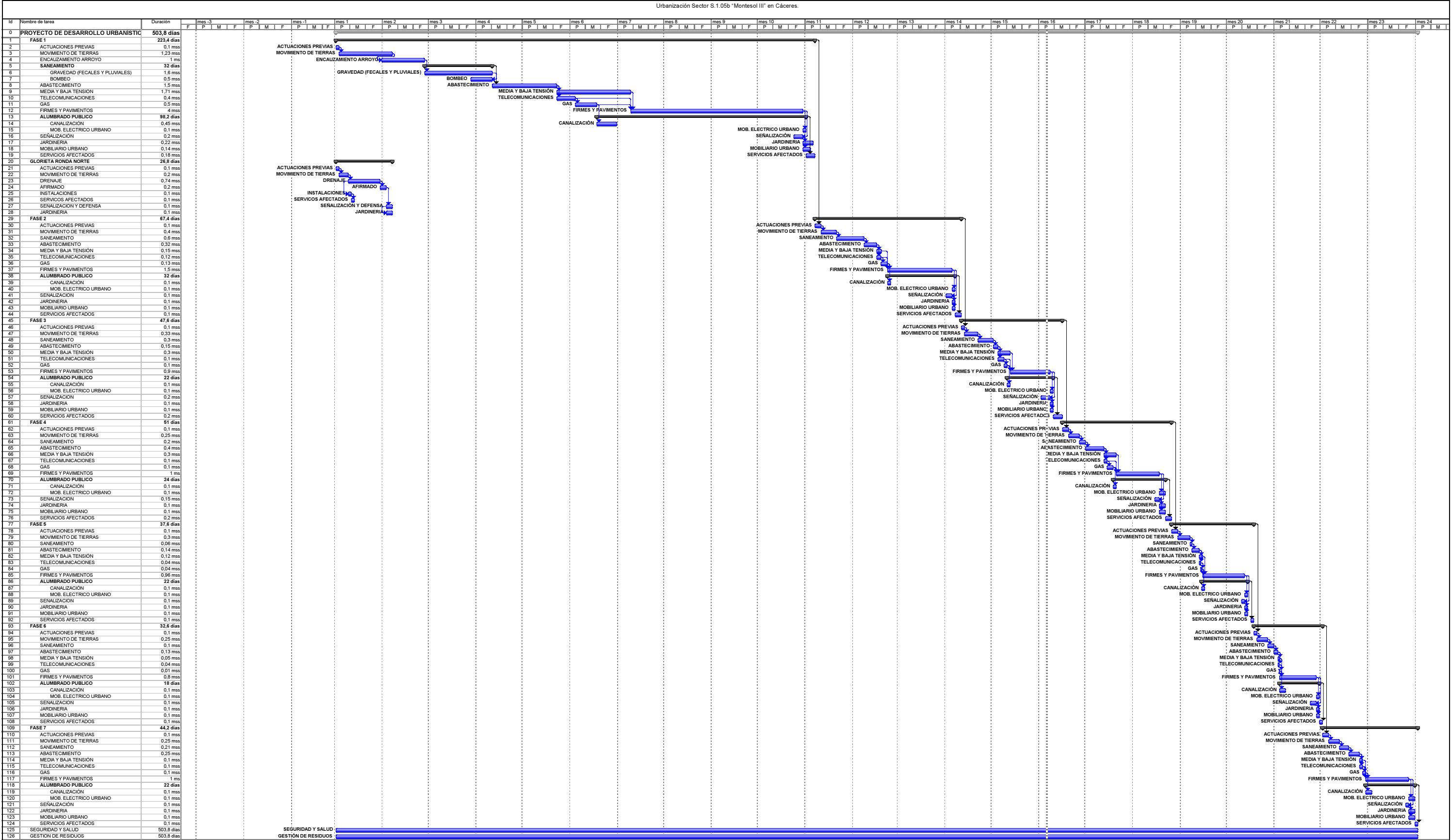
Se ha previsto su situación en las proximidades de las obras. En dicha zona se ubicarán las instalaciones generales previstas para obra y que comprenderán:

Oficina de obra + aseo de aproximadamente 15 m2.

Almacén de 10,40 m2.

Comedores, vestuarios y aseos de acuerdo con la legislación vigente en materia de seguridad y salud en obras de construcción.

7. DIAGRAMA DE GANT



8. COSTO MENSUAL

	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	Total
PROYECTO DE DESARROLLO URBANISTICO "MONTESOL III"																										
FASE 1																										
ACTUACIONES PREVIAS	13.067,73 €																									13.067,73 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS	288.345,97 €	66.319,57 €																								354.665,54 €
ENCAUZAMIENTO ARROYO	5.760,17 €	282.248,27 €																								288.008,44 €
SANEAMIENTO																										
GRAVEDAD (FECALES Y PLUVIALES)		32.233,18 €	282.040,36 €	115.502,24 €																						429.775,78 €
BOMBEO			6.117,88 €	37.581,29 €																						43.699,17 €
ABASTECIMIENTO				89.987,40 €	111.476,93 €																					201.464,33 €
MEDIA Y BAJA TENSION					91.148,52 €	299.081,10 €	96.845,31 €																			487.074,93 €
TELECOMUNICACIONES					28.522,13 €	7.130,53 €																				35.652,66 €
GAS					49.596,35 €																					49.596,35 €
FIRMES Y PAVIMENTOS						174.179,45 €	252.101,84 €	240.642,66 €	249.810,00 €																	916.733,95 €
ALUMBRADO PUBLICO																										
CANALIZACION						154.354,12 €																				154.354,12 €
MOB. ELECTRICO URBANO																										
SEÑALIZACION										40.102,43 €																40.102,43 €
JARDINERIA										8.370,49 €	22.321,33 €															30.691,81 €
MOBILIARIO URBANO										8.818,56 €	11.758,07 €															20.576,63 €
SERVICIOS AFECTADOS											25.094,97 €															25.094,97 €
GLORIETA RONDA NORTE																										
ACTUACIONES PREVIAS	12.775,42 €																									12.775,42 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS	11.485,03 €																									11.485,03 €
DRENAJE	11.506,52 €																									11.506,52 €
AFIRMADO	61.746,22 €	144.074,50 €																								205.820,72 €
INSTALACIONES	5.212,98 €																									5.212,98 €
SERVICIOS AFECTADOS	8.273,55 €																									8.273,55 €
SEÑALIZACION Y DEFENSA		31.438,90 €																								31.438,90 €
JARDINERIA		1.061,83 €																								1.061,83 €
FASE 2																										
ACTUACIONES PREVIAS											4.473,70 €															4.473,70 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS											75.267,78 €															75.267,78 €
SANEAMIENTO											90.163,95 €															163.934,46 €
ABASTECIMIENTO											93.298,82 €															93.298,82 €
MEDIA Y BAJA TENSION											42.606,69 €															42.606,69 €
TELECOMUNICACIONES											35.348,77 €															35.348,77 €
GAS											38.167,72 €															38.167,72 €
FIRMES Y PAVIMENTOS											55.488,34 €	303.864,71 €	36.992,23 €													396.345,28 €
ALUMBRADO PUBLICO																										
CANALIZACION												41.014,20 €														41.014,20 €
MOB. ELECTRICO URBANO																										
SEÑALIZACION														11.731,39 €												11.731,39 €
JARDINERIA														4.978,74 €												4.978,74 €
MOBILIARIO URBANO														213,80 €												213,80 €
SERVICIOS AFECTADOS														6.396,76 €												6.396,76 €
FASE 3																										
ACTUACIONES PREVIAS																										3.070,90 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS											58.967,80 €															58.967,80 €
SANEAMIENTO											69.950,17 €															74.946,61 €
ABASTECIMIENTO												4.996,44 €														42.639,33 €
MEDIA Y BAJA TENSION												42.639,33 €														85.576,53 €
TELECOMUNICACIONES												85.576,53 €														85.576,53 €
GAS												25.144,79 €														25.144,79 €
FIRMES Y PAVIMENTOS												22.475,48 €														22.475,48 €
ALUMBRADO PUBLICO												174.232,30 €	74.670,98 €													248.903,28 €
CANALIZACION																										
MOB. ELECTRICO URBANO														21.867,43 €												21.867,43 €
SEÑALIZACION																										
JARDINERIA																8.399,54 €										8.399,54 €
MOBILIARIO URBANO																15.781,77 €										15.781,77 €
SERVICIOS AFECTADOS																2.731,88 €										2.731,88 €
FASE 4																										
ACTUACIONES PREVIAS																2.818,60 €										2.818,60 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS																55.957,71 €										55.957,71 €
SANEAMIENTO																40.556,80 €	4.506,31 €									45.063,11 €
ABASTECIMIENTO																	55.126,98 €									55.126,98 €
MEDIA Y BAJA TENSION																	86.788,60 €									86.788,60 €
TELECOMUNICACIONES																	25.784,64 €									25.784,64 €
GAS																	18.637,61 €									18.637,61 €
FIRMES Y PAVIMENTOS																	91.530,72 €	185.835,10 €								277.365,82 €
ALUMBRADO PUBLICO																										
CANALIZACION																	29.445,58 €									29.445,58 €
MOB. ELECTRICO URBANO																										
SEÑALIZACION																		6.882,80 €								6.882,80 €
JARDINERIA																		17.103,86 €								17.103,86 €
MOBILIARIO URBANO																		9.271,30 €								9.271,30 €
SERVICIOS AFECTADOS																		3.936,47 €								3.936,47 €
FASE 5																										
ACTUACIONES PREVIAS																		782,10 €								782,10 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS																		2.489,08 €	8.844,96 €							9.334,04 €
SANEAMIENTO																		16.310,33 €	16.310,33 €							16.310,33 €
ABASTECIMIENTO																		40.850,93 €	40.850,93 €							40.850,93 €
MEDIA Y BAJA TENSION																		33.892,77 €	33.892,77 €							33.892,77 €
TELECOMUNICACIONES																		12.048,86 €	12.048,86 €							12.048,86 €
GAS																		11.584,76 €	11.584,76 €							11.584,76 €
FIRMES Y PAVIMENTOS																		161.310,54 €	115.221,82 €							276.532,36 €
ALUMBRADO PUBLICO																										
CANALIZACION																			18.655,90 €							18.655,90 €
MOB. ELECTRICO URBANO																										
SEÑALIZACION																										11.939,25 €
JARDINERIA																										6.316,74 €
MOBILIARIO URBANO																										390,75 €
SERVICIOS AFECTADOS																										2.952,35 €
FASE 6																										
ACTUACIONES PREVIAS																										2.197,00 €
MOVIMIENTO DE TIERRAS																										30.192,30 €
SANEAMIENTO																										28.498,75 €
ABASTECIMIENTO																										37.663,13 €
MEDIA Y BAJA TENSION																										15.003,27 €
TELECOMUNICACIONES																										12.259,93 €
GAS																										21.394,71 €
FIRMES Y PAVIMENTOS																										173.286,95 €
ALUMBRADO PUBLICO																										
CANALIZACION																										

	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	Total
MOBILIARIO URBANO																							2.772,10 €			2.772,10 €
SERVICIOS AFECTADOS																										3.936,47 €
SEGURIDAD Y SALUD	4.157,70 €	4.157,70 €	3.968,71 €	4.157,70 €	4.346,68 €	3.968,71 €	4.157,70 €	4.157,70 €	3.968,71 €	4.346,68 €	3.968,71 €	3.968,71 €	4.346,68 €	3.968,71 €	4.157,70 €	4.157,70 €	3.968,71 €	4.346,68 €	4.157,70 €	3.968,71 €	4.157,70 €	4.157,70 €	4.157,70 €	4.157,70 €	340,18 €	95.211,28 €
GESTIÓN DE RESIDUOS	994,96 €	994,96 €	949,74 €	994,96 €	1.040,19 €	949,74 €	994,96 €	994,96 €	949,74 €	1.040,19 €	949,74 €	949,74 €	1.040,19 €	949,74 €	994,96 €	994,96 €	949,74 €	1.040,19 €	994,96 €	949,74 €	994,96 €	994,96 €	994,96 €	994,96 €	81,41 €	22.784,65 €
Total	423.326,25 €	562.528,91 €	293.076,69 €	248.223,59 €	236.534,45 €	515.080,55 €	276.177,42 €	257.254,50 €	245.561,11 €	312.488,35 €	233.998,24 €	384.613,50 €	309.251,58 €	197.220,04 €	382.084,96 €	210.006,41 €	316.938,89 €	231.687,58 €	306.651,71 €	202.627,41 €	314.358,21 €	251.291,32 €	330.816,93 €	3.964,41 €		7.045.763,01 €