



## **MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE DE LA BALLENA Y AMPLIACIÓN DE RECORRIDOS PEATONALES Y CICLISTAS**

### **MEMORIA**

#### **1.- ANTECEDENTES.-**

##### **1.1.- DATOS DE PARTIDA**

###### **1.1.1.- OBJETO DEL TRABAJO**

Las directrices de ordenación del Sistema General de Espacios Libres SG-09, contenidas en el Plan General de Ordenación, establecen la regeneración ambiental, paisajística y funcional del Barranco de La Ballena, convirtiéndolo en una centralidad de espacios libres y de actividades deportivas al aire libre, localizando las áreas destinadas a usos deportivos y a parques, dadas sus buenas condiciones de accesibilidad y posibilidades de acogida, pudiéndose ofertar una mayor capacidad lúdica, recreativa y cultural.

También proponen el establecimiento de franjas de protección a base de elementos vegetales en los márgenes de la autovía de circunvalación, con el objeto de minimizar el impacto que genera ésta a su paso por el cauce del barranco.

El anteproyecto de Parque Deportivo de La Ballena, que sustituye, entre otras actuaciones, los campos de fútbol existentes, a excepción de uno, plantea recorridos e itinerarios diversos que lo recorren a modo de corredor verde, desde la rotonda del Hospital Doctor Negrín hasta la rotonda de La Ballena, haciéndolo fácilmente accesible, mediante la creación de áreas de aparcamientos y potenciando su relación con los barrios colindantes, y atractivo, dotándolo de actividades deportivas, de multiaventura y de ocio, donde se incluyen arboledas de gran porte, topografías diversas y planicies multiusos, con el apoyo de edificaciones auxiliares (vestuarios, aseos, asociaciones, clubes deportivos, etc.) y para actividades acuáticas cubiertas, conformando un gran parque urbano.

El presente trabajo tiene por objeto la redacción del proyecto de mejora de los accesos al parque de La Ballena y la ampliación de recorridos peatonales y ciclistas, que desarrolla parcialmente el anteproyecto mencionado en el extremo norte del Parque, donde se presentan actualmente laderas y terrenos con importantes rellenos sin tratamiento alguno, al borde de los barrios de La Minilla, Escaleritas y Buenavista y junto al margen este de la autovía GC-23, contemplándose la dotación, en el inicio del recorrido, de aparcamientos, que den servicio tanto al parque como a los



equipamientos próximos, y la formalización de camino, en tierra batida, desde dicho aparcamiento a la zona deportiva del parque.

### **1.1.2.- AUTOR DEL ENCARGO**

Figura como autor del encargo el Excmo. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Urbanismo. Proyectos y Obras, con C.I.F.: P-3501700-C y domicilio social en la calle León y Castillo, nº 270, C.P. 35005, de Las Palmas de Gran Canaria.

### **1.1.3.- EQUIPO REDACTOR**

El redactor del presente proyecto es Héctor Martínez Santana, arquitecto adscrito al Servicio de Urbanismo. Proyectos y Obras.

### **1.1.4.- SITUACIÓN**

Margen este de la autovía GC-23, al borde de los barrios de La Minilla, Escaleritas y Buenavista, desde la prolongación de la calle Concejal García Feo hasta la zona deportiva del barranco de La Ballena, sobre la boca norte del falso túnel de la autovía.

## **1.2.- ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS**

El presente proyecto se redacta al objeto de realizar la conexión mediante recorridos peatonales y ciclistas, en tierra batida, desde la prolongación de la calle Concejal García Feo, próxima a la rotonda del Hospital Negrín, hasta la zona deportiva de uso público del parque, como desarrollo de las directrices de ordenación del Sistema General de Espacios Libres SG-09, contenidas en el Plan General de Ordenación, que establecen la regeneración ambiental, paisajística y funcional del Barranco de La Ballena, convirtiéndolo en una centralidad de espacios libres y de actividades deportivas al aire libre.

La actuación queda enmarcada en las actuaciones de la anualidad 2012-2013 del Plan de Cooperación con los Ayuntamientos del Cabildo de Gran Canaria.

## **1.3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTALACIÓN**

### **1.3.1.- CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

El área de intervención ocupa 8.752,81 m<sup>2</sup>, contemplando los aparcamientos y el recorrido peatonal y ciclista desde aquel hasta la zona deportiva del parque de La Ballena, disponiéndose paralelamente a la autovía GC-23, en su margen este, a lo largo de 560 metros.



### **1.3.2.- TOPOGRAFÍA**

Los aparcamientos se desarrollan junto a la acera sur de la prolongación de la calle Concejal García Feo, entre ésta y un corte existente en el terreno natural, estando ocupada parcialmente dicha superficie por rellenos de tierras.

El recorrido peatonal y ciclista se adapta a la topografía existente, de forma paralela al cauce de aguas, siempre discurriendo a cota superior a este, y a la autovía, contando con sentido ascendente norte-sur, que salva un desnivel total de 45 m., lo que supone una pendiente media del 8%.

### **1.3.3.- DIMENSIONES Y SUPERFICIES**

El área de intervención está incluida en parte del Sistema General de Espacios Libres SG-09B, donde se prevé el establecimiento de franjas de protección a base de elementos vegetales en los márgenes de la autovía de circunvalación con el objeto de minimizar el impacto que genera ésta a su paso por el cauce del barranco y una adecuada red de accesos peatonales y zonas de carril-bici, a los efectos de impulsar el uso social del ámbito en materia de esparcimiento al aire libre.

La propuesta se desarrolla en la franja este de la autovía GC-23, entre la prolongación de la calle Concejal García Feo hasta la zona deportiva de uso público del parque de La Ballena, que cuenta con 77.500 m<sup>2</sup>.

En dicha franja se plantean la dotación de aparcamientos, ocupando 1.090,81 m<sup>2</sup>, los recorridos peatonales y ciclistas, con 2.696,00 m<sup>2</sup>, las áreas de estancia, que alcanzan los 1.232,00 m<sup>2</sup> y el acondicionamiento de taludes y márgenes, de 3.734,00 m<sup>2</sup>, totalizándose 8.752,81 m<sup>2</sup>.

### **1.3.4.- CONDICIONES URBANÍSTICAS**

Las condiciones urbanísticas son las establecidas en el Plan General Municipal de Ordenación.



Este documento sólo tiene valor orientativo. No es vinculante, ni genera derechos. En esta misma página web se puede obtener la versión diligenciada mediante firma electrónica por la secretaría general del pleno del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

AYUNTAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, y LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, S.A. (EPGSA), Documento que integra el aprobado provisionalmente por acuerdo del Pleno de 23 de marzo de 2011, con el de 13 de septiembre de 2012, y con el adoptado el 8 de noviembre de 2012, por el que se acuerda la subsanación de los condicionantes de la publicación del acuerdo de la COMAC de 28 de octubre de 2012, de aprobación definitiva de la Adaptación Plena del PGO de Las Palmas de Gran Canaria.

<b>ÁREAS DIFERENCIADAS</b>		<b>SG-09</b>
Denominación: "PARQUE DEPORTIVO LA BALLENA"		Hoja 1 de 6

Tipo de Sistema General: Espacio Libre / Dotacional	Superficie del área: 80,87 m <sup>2</sup>
Clase de suelo: Suelo Urbano	
Categoría de suelo: Suelo Urbano Consolidado	
Instrumento de ordenación: Ordenación Directa - Adaptación Plena del PGO (Existente)	
Sector urbanístico: 11 Escaleritas, 14 Las Torres	
Hojas RS/GS: 13-O, 14-C, 15-O, 15-F, 16-O, 17-C, 18-O	

**DELIMITACIÓN DEL ÁREA**



■ P.G.O. de Las Palmas de Gran Canaria ■ Adaptación Plena al TALEO/CENC y los Directrices de Ordenación (Ley 19/2011) ■ Octubre de 2012 ■



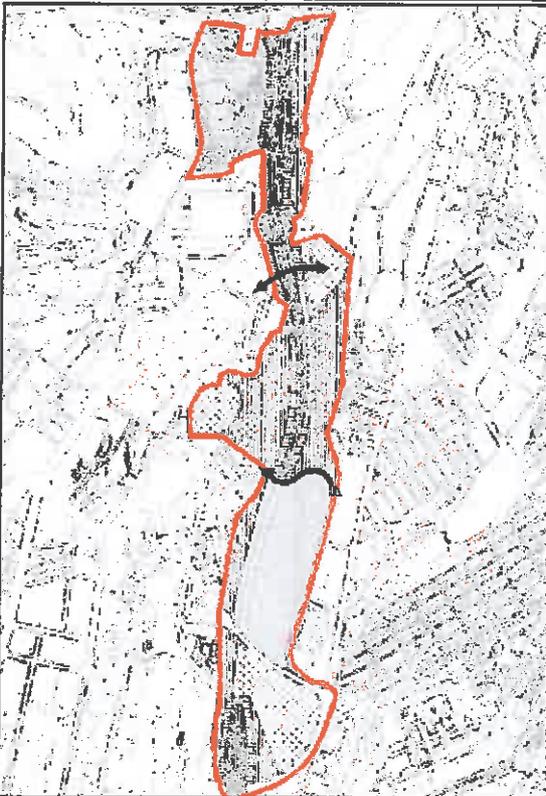
Este documento sólo tiene valor orientativo. No es vinculante, ni generará derechos. En esta misma página web se puede obtener la versión diligenciada mediante Firma electrónica por la secretaría general del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

ADAPTACIÓN FINA AL TRÁFICO Y LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN (I) Nº 9/2008

Documento que integra el aprobado provisionalmente por acuerdo del Pleno de 28 de marzo de 2011, con el de 13 de septiembre de 2012, y con el adoptado el 8 de noviembre de 2012, por el que se actualiza la subsección de los contenidos de la subsección de la adaptación del acuerdo de la COTIMAC de 29 de octubre de 2012, de aprobación definitiva de la Adaptación Finca al Tráfico de las Palmas de Gran Canaria.

**ÁREAS DIFERENCIADAS** SG-09  
**Denominación: "PARQUE DEPORTIVO LA BALLENA"** hoja 2 de 6

**DIRECTRICES DE LA ORDENACIÓN**



- Regeneración medioambiental, paisajística y funcional del Barriaco de La Ballena, convirtiéndolo en una centralidad de espacios libres y de actividades deportivas e aire libre.
  - Localización de áreas destinadas a usos deportivos e aire libre con estas características reservadas a los usos asociados. En la zona del parque que se sitúa sobre los túneles de la vía de Circunvalación no se podrá alterar la configuración fijada en la ejecución de la vía.
  - Áreas destinadas a la organización de zonas según las determinaciones para su correcto uso como parques decaes a las buenas condiciones de accesibilidad y capacidad de acogida, las cambiantes zonas que pueden ofrecer una mayor capacidad física, recreativa y cultural y la vez que condicionan tratamientos paisajísticos con los espacios existentes a las vías de circulación rodada y tratamientos de fachada.
  - Áreas reservadas para un correcto uso como reserva de protección y parque ajardinado tratamiento paisajístico de espacios residuales junto a las vías de circulación rodada o tratamiento paisajístico de las lotes con recorridos peatonales.
  - Establecimiento de frentes de protección a base de elementos vegetales en las márgenes de la subvía de circunvalación con el objeto de minimizar el impacto que pueda generar ésta a su paso por el cauce del barriaco.
  - Creación de conexiones peatonales transversales al eje de barriaco, que posibiliten la comunicación del barrio de Escaleritas con La Peña y Las Torres.
- A la hora de establecer su ordenación se han definido cuatro Subistemas (SG-09 A, SG-09 B, SG-09 C, SG-09 D):
- La superficie total para el cómputo de Sistemas General de Espacios Libres a efectos de cumplimiento del artículo 32.2.4.7 del TR-LOTENCOC es de 334.006 m<sup>2</sup>.

**DETERMINACIONES AMBIENTALES**

Se confiere carácter prioritario la regeneración natural de catalpaes en las lotes no resbalada del Sistema General, así como la adecuación de un parque-palmaral en el tramo central del mismo, potenciando su cualificación e integración medioambiental como enclave de contacto con el sistema de barriaco.

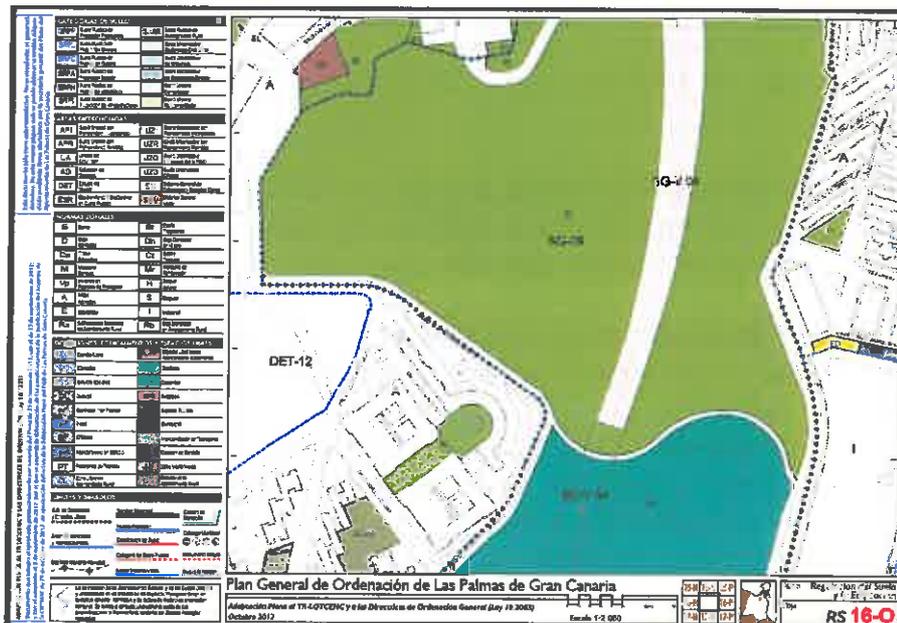
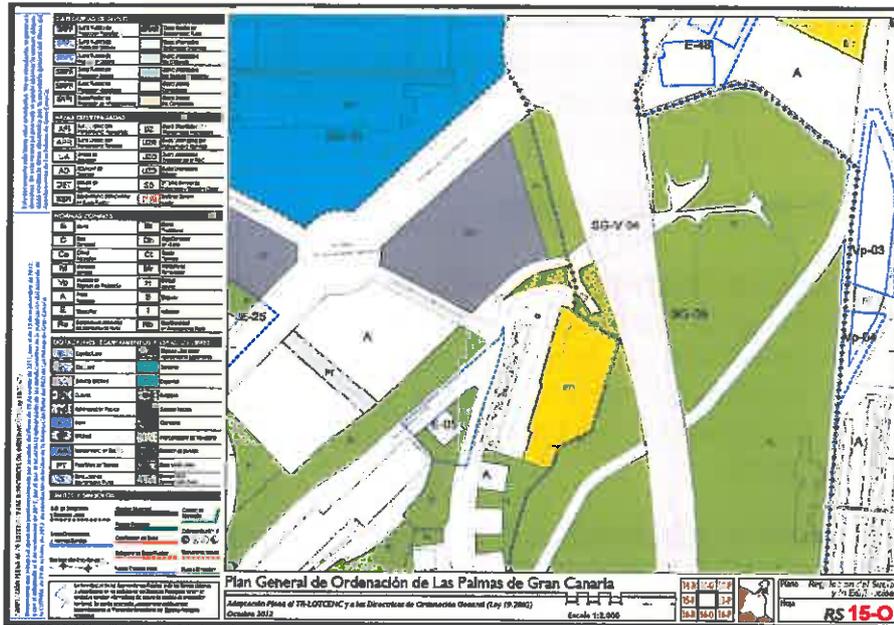
A los efectos de impulsar el uso social del ámbito en materia de esparcimiento al aire libre, el diseño tendrá en cuenta una adecuada red de accesos peatonales y zonas de carril bici.

Los espacios de estación inferior atenderán al objetivo de impulsar un elemento de centralidad en el esparcimiento, y al del entorno de la ciudad alta consolidada.

Este documento sólo tiene valor orientativo. No es vinculante, ni generará derechos. En esta misma página web se puede obtener la versión diligenciada mediante firma electrónica por la secretaría general del Pleno del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

ADAPTACIÓN PLANA AL TR-LOTENG Y LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN (L1 y \*97003)  
Documento que integra el aprobado provisionalmente por acuerdo del Pleno de 23 de marzo de 2011, con el día 13 de septiembre de 2012, y con el adaptado al II de noviembre de 2012, por el que se acuerda la subsanación de las incongruencias de la publicación del acuerdo de adaptación del Plan de Ordenación Urbana del PGOU de Las Palmas de Gran Canaria, de aprobación definitiva de la Adaptación Plana del PGOU de Las Palmas de Gran Canaria, de 29 de octubre de 2012, de aprobación definitiva de la Adaptación Plana del PGOU de Las Palmas de Gran Canaria.

ÁREAS DIFERENCIADAS		SG-09 B
Denominación: "PARQUE DEPORTIVO LA BALLENA"		hoja 4 de 6
<b>DETERMINACIONES PARA LA GESTIÓN</b>		
Titularidad del suelo: Municipal		
Obtención: **		
Organismo/s actuante/s: Ayto. Las Palmas de G.C		
<b>DETERMINACIONES DE ORDENACIÓN</b>		
Edificabilidad máxima: 0,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	Ocupación máxima: 2 %	Altura máxima: 3ª plantas
Superficie del área ordenada: 365.683 m <sup>2</sup>	Superficie de Espacios Libres: 248.995 m <sup>2</sup>	
Calificación: Espacios Libres	Superficie Dotaciones:	
Instrumento de ejecución:	Superficie Vario: 116.688 m <sup>2</sup>	
Uso principal: Espacio Libre		
Usos Compatibles: Cultural, Deportivo, E.L.-Aparcamiento, Servicios sociales		
<b>ORDENACIÓN PORMENORIZADA</b>	<b>DETERMINACIONES ESPECÍFICAS</b>	
	Se da aplicación a las determinaciones referentes a las parcelas calificadas con uso Espacios Libres en la categoría IV de la Normativa de "E" General.	
<b>OBSERVACIONES</b>		
<p>Este Subsistema General de Espacios Libres (SG-09 B) forma parte del Sistema General de Espacios Libres denominado "La Ballena".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La altura máxima de tres plantas equivale a 15 ms.</li> <li>** Según artículo 157 del TR-LOTENG y artículo 141 del Reglamento de Gestión y Ejecución, Decreto 183/2004.</li> </ul> <p>La superficie de Espacios Libres que se extrae en caso de cumplimiento de artículo 52.2.A.7 del TR-LOTENG es de 648.665 m<sup>2</sup>.          Queda por obtener una pequeña superficie a su este del Subsistema.</p>		





### **1.3.5.- SERVICIOS**

El proyecto contempla la realización de alumbrado público en los aparcamientos propuestos, duplicando las luminarias de los báculos existentes, así como, la recogida y canalización de aguas pluviales de la totalidad de la actuación.

## **2.- PROGRAMA DE NECESIDADES**

Se propone la conexión mediante recorridos peatonales y ciclistas, en tierra batida, del entorno próximo a la rotonda del Hospital Negrín, donde se contempla la dotación de aparcamientos, hasta la zona deportiva de uso público del parque, previéndose el tratamiento de las laderas y rellenos de tierras existentes mediante modificaciones puntuales de su topografía y el ajardinamiento de los taludes y de las plataformas propuestas.

## **3.- COMPOSICION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA**

Los aparcamientos se sitúan junto a la prolongación de la calle Concejal García Feo, aprovechando la plataforma existente en su margen sur, delimitada por la acera y por muro de escollera a realizar.

Dispone de plazas para 27 coches, dos de ellas adaptadas, 14 para motos y una plaza para guaguas, contabilizándose 1090,81 m<sup>2</sup>, y con entrada y salida a vía pública independientes.

El recorrido peatonal y ciclista cuenta con una longitud de 560 metros, con un ancho variable, con un mínimo de 4 metros, en tierra batida, flanqueado por taludes tratados con escolleras de distinto tamaño, y una pendiente media del 8%.

Se plantea, además, la ejecución de desmontes cajeados y ajardinados en la ladera, en contraste con el terreno natural sin cobertura vegetal.

Las áreas de reunión y estancia, en pavimento de piedra basáltica, tipo lajas, se ubican junto a los aparcamientos, en el inicio del recorrido, así como, en un punto intermedio, donde confluyen rutas alternativas de mayor dificultad, y al final del mismo, en la conexión con la zona deportiva existente.

Por otra parte, se propone la demolición del muro de cerramiento del Colegio Buanavista, en su lindero oeste, y su sustitución por vallado de malla electrosoldada galvanizada y plastificada en posición retranqueada con respecto a aquel, de tal forma que se incorporan al espacio libre 2.726,38 m<sup>2</sup>.



## **4.- MEMORIA CONSTRUCTIVA**

### **4.1.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS**

#### **4.1.1.- Demoliciones y trabajos previos.**

Se prevén ejecutar los siguientes trabajos:

Demolición con medios manuales y mecánicos de pavimento de baldosa hidráulica, en la conexión del aparcamiento a la prolongación de la calle Concejal García Feo.

Demolición con medios manuales y mecánicos de murete de hormigón ciclópeo para el acceso a los aparcamientos, y de cimentaciones y muros de hormigón armado y de fábrica de bloques de hormigón vibropresado en el cerramiento del Colegio Buenavista.

Desbroce, limpieza y excavación de terrenos/escombros con medios manuales y mecánicos.

Quedan incluidos en los trabajos de demolición, de desmontado y de desbroce del terreno, la carga a brazo y con medios manuales sobre camión, el transporte y depósito de escombros en vertedero autorizado y la clasificación y acopiado en obra, hasta su posterior reutilización, de los materiales susceptibles de ser aprovechados.

Se consideran también incluidos todos los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de las obras.

#### **4.1.2.- Escolleras.**

Se utilizarán escolleras de piedra basáltica, con origen en cantera, de diversos tamaños en función de su destino (entre 1500 y 250 Kg.), como protección de taludes, en zonas de arrastre o en vertido de aguas de cunetas.

#### **4.1.3.- Red de Pluviales.**

Las aguas superficiales provenientes de las escorrentías de las laderas, de los recorridos y de los aparcamientos propuestos se recogen mediante cunetas de hormigón, que vierten al cauce del barranco, que cuenta con decantador.

Las zonas susceptibles de arrastre de material suelto se protegerán con escolleras de piedra basáltica, al igual que los puntos de desagüe de las cunetas al cauce.



#### 4.1.4.- Pavimentación.

Se considera la disponibilidad de suelo tolerable para la formación de las explanadas de los aparcamientos, recorridos y áreas de estancias, de categoría E2 (Instrucción de Carreteras. Norma 6.1 IC. Secciones de firmes y Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes. PG-3)

El suelo tolerable debe cumplir lo siguiente:

- CBR > 3
- Contenido en materia orgánica < 1%
- Contenido en sulfatos solubles (SO<sub>3</sub>) < 1%
- Hinchamiento libre < 1%

Se colocará sobre suelo tolerable una base de zahorra artificial, procedente de machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, limpia, sólida y resistente, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas, compactada por tongadas, apisonada mecánicamente y humedecida convenientemente, hasta alcanzar una densidad del 95% en el ensayo Próctor Modificado.

Los aparcamientos se proyectan para una categoría de tráfico T42, con explanada E2 y pavimento de solera de hormigón armado (T4224), delimitados con bordillos de hormigón prefabricado y adoquines y cunetas de hormigón.

Los recorridos peatonales se realizarán en tierra batida, con 20 cm. de espesor, apisonada mecánicamente y humedecida, y contenidas por elementos de hormigón, bordillos prefabricados y cunetas.

Las áreas de acceso y estancia se conforman mediante pavimentado de piedra basáltica, tipo lajas, rejuntadas con hormigón.

#### 4.1.5.- Cerramientos.

La demolición del cerramiento oeste del Colegio Buenavista para la incorporación de ladera al sistema de espacios libres conlleva la ejecución de cerramiento retranqueado del mismo con valla y visera electrosoldada galvanizada y plastificada.

#### 4.1.6.- Alumbrado.

El área de aparcamientos se iluminará utilizando los báculos existentes, colocándoles brazo orientado hacia los mismos, conectando las nuevas luminarias a la red existente.



## **5.- CUMPLIMIENTO NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.**

Se ha tenido en cuenta, el cumplimiento con lo establecido en la Ley Territorial número 8/1995, de 6 de Abril, de "Accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la Comunicación" (B.O.C. número 50, 24 de Abril de 1.995), y en el Reglamento de esta Ley, aprobado por Decreto 227/1997, de 18 de Septiembre, y de la 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 utilizados".

La actuación se compone de aparcamientos, recorridos peatonales y áreas de estancias.

En el aparcamiento se proponen dos plazas reservadas para personas de movilidad reducida, de 2,40 x 5,00 m., garantizando el acceso desde la zona de transferencia (1,50 m.) hasta el itinerario peatonal. de aparcamientos

Los recorridos peatonales propuestos no cuentan con la consideración de itinerario peatonal accesible al no cumplir alguno de los requisitos contenidos en la Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, dadas las condiciones y topografía del terreno por donde discurren (puntualmente con pendientes superiores al 6%); no obstante, se plantea el cumplimiento de las máximas condiciones generales posibles.

Se dispone de anchuras libres de paso superiores a 4,00 m., sin escalones ni resaltes, utilizando tierras apisonadas con una compactación del 95% del proctor modificado, permitiendo el tránsito de peatones de forma estable y segura, con una pendiente transversal máxima del 2%.

Las áreas de estancia cumplen lo requisitos establecidos , previéndose a lo largo del itinerario peatonal en intervalos no superiores a 50 m.

El mobiliario urbano (bancos) se aportará por los Servicios municipales cumpliendo las condiciones generales de ubicación y diseño.

El diseño de los elementos de mobiliario urbano asegura su detección a una altura entre 0,75-0,90 m medidos desde el nivel del suelo. Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm. y se asegurarán la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de las piezas que los conforman.

## **6.- ESTUDIO GEOTÉCNICO.**

De conformidad con el artículo 123.3 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobada por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre,



no se considera necesario aportar un estudio geotécnico del suelo sobre el que la obra se va a ejecutar, en razón a la naturaleza de la obra.

## **7.- SERVICIOS AFECTADOS.**

Tras inspección ocular y de la documentación disponible, se comprueba que en el área de intervención existen canalizaciones de fontanería, saneamiento, pluviales, media tensión, alumbrado público y telefonía.

De conformidad con los Pliegos de Condiciones Particulares que conforman el proyecto, la adjudicataria está obligada a solicitar los servicios existentes y a la comprobación in situ de la información obtenida, siendo de su cuenta y riesgo los posibles daños que a éstos pudiera ocasionar, solicitando, en su caso la desconexión de las redes que pudieran verse afectadas.

## **8.- SEGURIDAD Y SALUD.**

De conformidad con el RD 1627/97, de 21 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y en previsión de los riesgos por accidente y enfermedades profesionales que pudieran derivarse de la ejecución de los trabajos previstos en el presente proyecto, en el Anexo a la memoria y en consonancia con las características de las obras, se aporta Estudio Básico de Seguridad y Salud Laboral.

## **9.- PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.**

En consonancia con el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se adjunta al presente proyecto el estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

## **10.- EVALUACION DE IMPACTO ECOLOGICO.**

Las obras de mejora de accesos al parque de La Ballena y de ampliación de recorridos peatonales y ciclistas están exentas de Evaluación de Impacto al no encontrarse incluida en ninguno de los anexos de la Ley 11/1990 de Prevención de Impacto Ecológico y, según su artículo 5, por estar prevista su realización dentro de suelo urbano.

## **11. CONTROL DE CALIDAD.**

Se adjunta como anexo el contenido mínimo del control de calidad a realizar por la adjudicataria. Ésta aportará, previa recepción de las mismas, resultados de los



ensayos realizados, certificados de garantías y homologación de todos y cada uno de los materiales a emplear en obra.

## **12. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.**

El presupuesto de ejecución material asciende a 163.776,80 €

## **13. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.**

El presupuesto base de licitación asciende a 199.807,70 €, siendo el Impuesto General Indirecto Canario el tipo 0.

## **14. REVISIÓN DE PRECIOS.**

Según el artículo 89 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobada por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, atendiendo al plazo estimado de ejecución de las obras, no se contempla la revisión de precios para el contrato de ejecución de las obras contempladas en este proyecto.

## **15. PLAN DE OBRAS / CUADRO DE BARRAS.**

El desarrollo de la ejecución de las obras se adjunta anexo a modo de cuadro de barras en la documentación de este proyecto.

## **16.- DURACION DE LAS OBRAS**

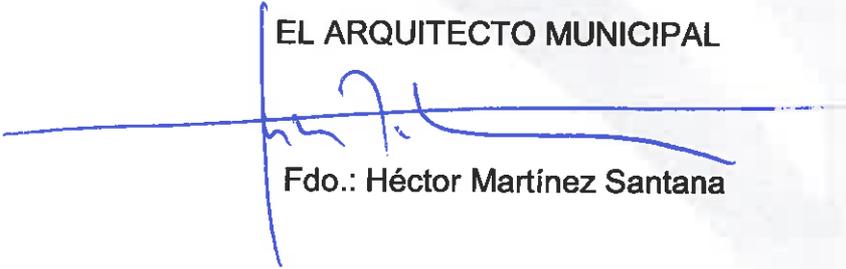
El plazo de ejecución de las obras será, como máximo, de cinco meses.

## **17.- OBRA COMPLETA**

El proyecto constituye una obra completa susceptible de ser entregada al uso general o servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto, y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra, obteniéndose el fin propuesto.

Las Palmas de Gran Canaria, a 15 de abril de 2013.

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

  
Fdo.: Héctor Martínez Santana





**Ayuntamiento  
de Las Palmas  
de Gran Canaria**

Área de Gobierno de Ordenación del Territorio,  
Urbanismo, Vivienda y Aguas

**PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES**



# PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

## CONDICIONES GENERALES

### ORDENACION, ALCANCE Y DISPOSICIONES APLICABLES

#### Art. 1 Disposiciones aplicables

A tenor de lo dispuesto en el Artículo 109 del Real Decreto 3046/1975 de Bases del Estatuto de Régimen Local, los contratos, cuyo objetivo directo sea la ejecución de obras a cargo de Entidades Locales, se regirán por las normas contenidas en el citado decreto y sus disposiciones reglamentarias y, supletoriamente, por la Ley de Contratos del Estado y las restantes normas del Derecho Administrativo; en defecto de éste último, serán de aplicación las normas del Derecho Privado.

En consecuencia, serán de aplicación las disposiciones, o posteriores modificaciones, que, sin carácter imitativo, se señalan a continuación, sin que la ordenación establecida suponga orden de prelación.

- a) Texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local. Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de Abril.
- b) Plan General de Ordenación Urbana del Municipio de Las Palmas de Gran Canaria.
- c) Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales.
- d) Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales.
- e) Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- f) R.D. 1098/2001, de 12 de octubre, Reglamento General de Contratación del Estado, derogado parcialmente por R.D. 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.
- g) Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado, Decreto 3854/1970, de 31 de Diciembre.(1)
- h) 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.
- i) Ley 8/1995, de 6 de Abril, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Físicas y de la Comunicación, y el Decreto 227/1997, de 18 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995.
- j) Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias, modificada por la Ley 11/2002, de 21 de noviembre.
- k) l) Decreto 262/2003, de 23 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre intervenciones arqueológicas en la Comunidad Autónoma de Canarias.
- m) Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- n) Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- o) Cualquier otra disposición legal que resulte de aplicación.
- p) Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Asimismo serán de aplicación, sin carácter limitativo ni excluyente, las siguientes disposiciones:

- a) Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón en Masa y Armado, en lo sucesivo "EHE".

- b) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de Cementos, RD 1797/2003, en lo sucesivo "RC-03".
- c) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, en lo sucesivo "PG-3/75".
- d) Pliego General de Condiciones para la Recepción de Yesos y Escayolas en las Obras de Construcción, en lo sucesivo "RY-85".
- e) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Abastecimiento de Agua de 28 de Julio de 1974.
- f) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones de 15 de Septiembre de 1986.
- g) Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, Decreto 842/2002, de 18 de septiembre.
- h) Normas Técnicas españolas y extranjeras a las que se aluda en el presente Pliego o en cualquier documento contractual.
- i) Otras instrucciones o reglamentos técnicos nacionales obligatorios, normas nacionales que traspongan normas europeas o internacionales, documentos de idoneidad técnica europeos o especificaciones técnicas comunes, normas extranjeras o cualesquiera otras normas a las que, *explícitamente*, se haga referencia en el articulado del presente Pliego, o en cualquier otro documento de carácter contractual.

### DIRECCION E INSPECCION DE LAS OBRAS

#### Art. 2 Dirección de las obras

El facultativo nombrado, Director de Obra, en lo sucesivo "Director", es la persona, con titulación adecuada y suficiente, directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra contratada. Para el desempeño de su función, podrá contar con colaboradores a sus órdenes, que desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales o de sus conocimientos específicos y que integrarán, junto con el Director, la Dirección de la Obra, en lo sucesivo "Dirección".

Los componentes de la Dirección serán comunicados al Contratista antes de la fecha de la Comprobación del Replanteo.

#### Art. 3 Funciones del Director

Se atenderá a lo estipulado en el art. 94 del R.G.L.C.A.P.

Las funciones del Director en orden a la dirección, control y vigilancia de las obras que fundamentalmente afectan a sus relaciones con el Contratista, son las siguientes:

- a) Exigir al Contratista, directamente o a través del personal a sus órdenes, el cumplimiento de las condiciones contractuales, con la facultad de controlar totalmente la ejecución de las obras.
- b) Cuidar que la ejecución de las obras se realice con estricta sujeción al Proyecto aprobado, o modificaciones debidamente autorizadas, así como del cumplimiento del Programa de Trabajos.
- c) Definir aquellas condiciones técnicas que los Pliegos de Condiciones o Prescripciones correspondientes dejan a su decisión.
- d) Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del contrato.
- e) Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato

o aconsejen su modificación, tramitando en su caso, las propuestas correspondientes.

- f) Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso; para lo cual el Contratista deberá poner a su disposición el personal y medios de la obra.
- g) Acreditar al Contratista las obras realizadas, conforme a lo dispuesto en los documentos del contrato.
- h) Participar en las Recepciones Provisional y Definitiva y redactar la liquidación de las obras, conforme a las normas legales establecidas.

#### **Art. 4 Facilidades a la Dirección**

El Contratista estará obligado a prestar su colaboración a la Dirección para el normal cumplimiento de las funciones a ésta encomendadas., asumiendo igualmente las estipuladas en el art. 230 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

El Contratista proporcionará a la Dirección toda clase de facilidades para practicar replanteos, reconocimientos y pruebas de los materiales y de su preparación, y para llevar a cabo la inspección y vigilancia de la obra y de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, facilitando en todo momento el libre acceso a todas las partes de la obra, incluso a las fábricas y talleres donde se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras, para lo cual deberá hacer constar este requisito en los contratos y pedidos que realice con sus suministradores.

#### **Art. 5 Inspección de las obras**

En consonancia con el art. 94 del R.G.L.C.A.P. y lo estipulado en el Pliego de Condiciones Administrativas que rigen la convocatoria, corresponde la función de inspección de las

obras a quien designe el Contratante por cuestiones jerárquicas y organizativas.

El Contratista otorgará a la Inspección las mismas facilidades que obligatoriamente debe dar a la Dirección para el desempeño de sus funciones.

### **PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA**

#### **Art. 6 Personal del Contratista en obra**

Se entiende por Contratista la parte contratante obligada a ejecutar la obra.

Se entiende por Delegado de obra del Contratista, en lo sucesivo "Delegado", la persona designada expresamente por el Contratista y aceptada por el Contratante, con capacidad suficiente para:

- a) Ostentar la representación del Contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia en cualquier acto derivado del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
- b) Organizar la ejecución de las obras e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección.
- c) Proponer a ésta o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se plantean durante la ejecución.

El Contratante, cuando por la complejidad y volumen de la obra así haya establecido en el Pliego, podrá exigir que el Delegado tenga la titulación profesional adecuada a la naturaleza de las obras, y que el Contratista designe, además, el personal facultativo necesario bajo la dependencia de aquél.

Antes de la iniciación de las obras, el contratista presentará por escrito al Director la relación nominal y la titulación del personal facultativo, que a las órdenes de su Delegado, será responsable directo de los distintos trabajos o zonas de la obra.

El nivel técnico y la experiencia de este personal serán los adecuados, en cada caso, a las funciones que le hayan sido encomendadas en coincidencia con lo ofrecido por el Contratista en la proposición aceptada por el Contratante en la adjudicación del contrato de obras.

El Contratista dará cuenta al Director de los cambios que tengan lugar durante el tiempo de vigencia del contrato.

La Dirección de las obras podrá suspender los trabajos, sin que de ello se deduzca alteración alguna de los términos y planos del contrato, cuando no se realicen bajo la dirección del personal facultativo designado para los mismos.

La Dirección de las obras podrá recabar del Contratista la designación de un nuevo Delegado y, en su caso, de cualquier facultativo que de él dependa, cuando así lo justifique la marcha de los trabajos.

Se presumirá que existe siempre dicha justificación, en los casos de incumplimiento de las órdenes recibidas o de negativa a suscribir con su conformidad o reparos, los documentos que reflejen el desarrollo de las obras, como partes de situación, datos de medición de elementos a ocultar, resultados de ensayos, órdenes de la Dirección y análogos definidos por las disposiciones del Contrato o convenientes para un mejor desarrollo del mismo.

#### **Art. 7 Residencia del Contratista**

El Contratista está obligado a comunicar al Contratante, en un plazo de 15 días contados a partir de la fecha en que se le haya notificado la adjudicación definitiva de las obras, su residencia, o la de su Delegado, a todos los efectos derivados de la ejecución de aquéllas.

Desde que comiencen las obras hasta su recepción definitiva, el Contratista o su Delegado, deberá residir en el lugar indicado y en caso de ausencia, quedará obligado a comunicar fehacientemente a la Dirección la persona que designe para sustituirle.

#### **Art. 8 Oficina de obra del Contratista**

En los casos en que la Dirección lo estime oportuno, el Contratista deberá instalar antes del comienzo de las obras, y mantener durante la ejecución de las mismas, una oficina de obras en el lugar que considere más apropiado previa conformidad del Director.

El Contratista deberá, necesariamente, conservar en ella copia autorizada de los documentos contractuales del Proyecto o Proyectos base del Contrato y el Libro de Ordenes; a tales efectos, el Contratante suministrará a aquél una copia de aquellos documentos antes de la fecha en que tenga lugar la Comprobación del Replanteo.

El Contratista no podrá proceder al cambio o traslado de la Oficina de obra sin previa autorización de la Dirección.

### **DE LA SUBCONTRATACION**

#### **Art. 9 Subcontratación**

Se atenderá a lo dispuesto en los art. 227 y 228 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

El contratista podrá concertar con terceros la realización parcial del contrato salvo que éste disponga lo contrario o que por su naturaleza y condiciones se deduzca que éste ha de ser ejecutado por el adjudicatario.

En virtud de lo establecido en el Pliego de Condiciones Administrativas particulares y el artículo 5 del Decreto 87/1999, de 6 de mayo, por el que se regula la subcontratación en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias se adjuntará la documentación en éstos requeridos.

El contratista deberá dar conocimiento por escrito del subcontrato a celebrar, con indicación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista, y de los porcentajes subcontratados.

### **ORDENES E INCIDENCIAS**

#### **Art.10 Ordenes e incidencias**

Las órdenes emanadas de la superioridad jerárquica del Director, salvo casos de reconocida urgencia, se comunicarán al Contratista por intermedio de la Dirección.

De darse la excepción antes expresada, la Autoridad promotora de la orden la comunicará a la dirección con análoga urgencia.

El Contratista se atenderá en el curso de la ejecución de las obras a las órdenes e instrucciones que le sean dadas por la Dirección, que se le comunicarán por escrito y duplicado, debiendo, el Contratista, devolver una copia con la firma de "Enterado".

Cuando el Contratista estime que las prescripciones de una orden sobrepasan las obligaciones del contrato, deberá presentar la observación escrita y justificada en un plazo de diez (10) días, pasado el cual

no será atendible. La reclamación no suspende la ejecución de la orden de servicio, a menos que sea decidido lo contrario por el Director.

Sin perjuicio de las disposiciones precedentes, el Contratista ejecutará las obras ateniéndose estrictamente a los planos, perfiles, dibujos, órdenes de servicio, y, en su caso, a los modelos que le sean suministrados en el curso del contrato.

El Contratista está obligado a aceptar las prescripciones escritas que señale la Dirección, aunque suponga modificación o anulación de órdenes precedentes, o alteración de planos previamente autorizados o de su documentación aneja.

El Contratista carece de facultades para introducir modificaciones en el Proyecto de las obras contratadas en los planos de detalle autorizados por la Dirección, o en las órdenes que le hayan sido comunicadas. A requerimiento del Director, el Contratista estará obligado, a su cargo, a sustituir los materiales indebidamente empleados, y a la demolición y construcción de las obras ejecutadas en desacuerdo con las órdenes o los planos autorizados.

Si la Dirección estimase que ciertas modificaciones hechas bajo la iniciativa del Contratista son aceptables, las nuevas disposiciones podrán ser mantenidas, pero entonces el Contratista no tendrá derecho a ningún aumento de precio, tanto por dimensiones mayores como por mayor valor de los materiales empleados. En este caso, las mediciones se basarán en las dimensiones fijadas en los planos y órdenes. Si, por el contrario, las dimensiones son menores o el valor de los materiales es inferior, los precios se reducirán proporcionalmente.

#### **Art. 11 Libro de Ordenes**

El Libro de Ordenes será diligenciado previamente por el Contratante, se abrirá en la fecha de Comprobación del Replanteo y se cerrará en la de la Recepción de la obra.

Durante dicho lapso de tiempo estará a disposición de la Dirección en la oficina de obra del Contratista así que la Dirección cuando proceda, anotará en él las órdenes, instrucciones y comunicaciones que estime oportunas, autorizándolas con su firma.

Se hará constar en el Libro de Ordenes al iniciarse las obras o en caso de modificaciones durante el curso de las mismas, con el carácter de orden al Contratista, la relación de personas que por el cargo que ostentan o la delegación que ejercen, tienen facultades para acceder a dicho Libro y transcribir en él las que consideren necesario comunicar al Contratista.

Efectuada la Recepción de la obra, el Libro de Ordenes pasará a poder del Contratante, si bien podrá ser consultado, en todo momento, por el Contratista.

#### **Art. 12 Libro de Incidencias**

Por la importancia de la obra, si el Contratante así lo estimase necesario, la Dirección llevará un libro de Incidencias de la obra.

El Contratista está obligado a proporcionar a la Dirección las facilidades necesarias para la recogida de los datos de toda clase que sean precisos para que ésta pueda llevar correctamente el libro de Incidencias.

### **OBLIGACIONES SOCIALES Y LABORALES DEL CONTRATISTA**

#### **Art. 13 Obligaciones sociales y laborales del Contratista**

El Contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social y de seguridad e higiene en el trabajo.

El Contratista deberá constituir el órgano necesario con función específica de velar por el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre seguridad e higiene en el trabajo y designará el personal técnico de seguridad que asuma las obligaciones correspondientes en cada centro de trabajo.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Contratista, o la infracción de las disposiciones sobre seguridad por parte del personal técnico designado por él, no implicará responsabilidad alguna para el Contratante.

En cualquier momento, el Director podrá exigir del Contratista la justificación de que se encuentra en regla en el cumplimiento de lo que concierne a la aplicación de la legislación laboral y de la seguridad social de los trabajadores ocupados en la ejecución de las obras objeto del contrato.

#### **Art. 14 Contratación de personal**

Corresponde al contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, la contratación de toda mano de obra que precise para la ejecución de los trabajos en las condiciones previstas por el contrato y en las condiciones que fije la normativa laboral vigente.

El contratista deberá disponer a pie de obra del equipo técnico necesario para la correcta interpretación de los planos, para elaborar los planos de detalle, para efectuar los replanteos que le correspondan, y para la ejecución de la obra de acuerdo con las instrucciones de este Pliego.

El contratista deberá prestar especial cuidado en la selección del personal que emplee. El director podrá exigir la retirada de la obra del empleado u operario del contratista que incurra en insubordinación, falta de respeto a éste o al personal subalterno, o realice actos que comprometan la buena marcha o calidad de los trabajos, o por incumplimiento reiterado de las Normas de seguridad.

Igualmente entregará a la Dirección, cuando ésta lo considere oportuno, la relación del personal adscrito a la obra, clasificado por categorías profesionales y tajos.

El Contratista es responsable de los fraudes o malversaciones que sean cometidas por su personal en el suministro o en el empleo de los materiales.

#### **Art. 15 Seguridad y Salud**

En lo relativo al Estudio de Seguridad e Higiene se estará, a lo establecido por el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.

El Contratista es responsable de las condiciones de seguridad e higiene en los trabajos y está obligado a adoptar y hacer cumplir las disposiciones vigentes sobre esta materia, las medidas y normas que dicten los organismos competentes, las exigidas en el Pliego, las que figuran en el Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Proyecto y las que fije o sancione el Director.

El Contratista es responsable y deberá adoptar las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de las personas que transiten por la zona de obras y las proximidades afectadas por los trabajos a él encomendados. En particular, prestará especial atención a la seguridad del tráfico rodado, a las voladuras, a las líneas eléctricas, y a las grúas y máquinas cuyo vuelo se efectúe sobre zonas de tránsito o vías de comunicación.

El Contratista deberá establecer, bajo su exclusiva responsabilidad, un Plan de Seguridad que especifique las medidas prácticas de seguridad que estime necesario tomar en la obra para la consecución de las precedentes prescripciones.

Este Plan debe precisar las modalidades de aplicación de las medidas reglamentarias y de las complementarias que correspondan a riesgos peculiares de la obra, con el objeto de asegurar la eficacia de.

- a) La seguridad de su propio personal, del de la Dirección y de terceros.
- b) La higiene, medicina del trabajo y primeros auxilios y cuidados de enfermos y accidentados.
- c) La seguridad de las instalaciones y equipo de maquinaria.

Además del cumplimiento de las disposiciones de carácter oficial relativas a la seguridad e higiene del trabajo, el Contratista estará obligado a imponer y hacer cumplir las normas de seguridad particulares reglamentarias de su Empresa. Si ésta no las tuviese, se adoptarán las que dicte el Director.

El Contratista deberá complementar el Plan en todas las ampliaciones o modificaciones que sean pertinentes, anterior y oportunamente, durante el desarrollo de las obras y deberá someterlas a la aprobación del Director.

El Plan podrá ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, pero siempre con la aprobación expresa de la Dirección y la necesaria información y comunicación a los órganos a que se hace referencia con anterioridad.

El Plan de Seguridad incluirá las normas e instrucciones relativas a las materias, que sin carácter limitativo, se enuncian a continuación, y tendrán en cuenta las prescripciones que en esta enunciación se expresan:

- a) Orden e limpieza: Mantenimiento del orden y limpieza en todo el ámbito de la obra y en especial en los lugares de trabajo y sus accesos, en los acoplos, almacenes e instalaciones auxiliares.

- b) Accesos: Seguridad, comodidad y buen aspecto de las vías y medios de acceso a las distintas partes de la obra y a los tajos de trabajo tanto de carácter permanente como provisional: Caminos, sendas, pasarelas, escalas, planos inclinadas, elevadores, grúas, cabrestantes, etc.
- c) En particular se deberán tener en cuenta las limitaciones existentes en la legislación vigente en cuanto a la utilización de medios de elevación mecánicos para uso del personal.
- d) Trabajos en altura: Andamios, barandillas, defensas, techos protectores, redes, paracaídas de cuerda, cinturón de seguridad.
- e) Líneas e instalaciones eléctricas: Trabajos de maniobra, revisión y reparación. Puesta a tierra. Protecciones bajo línea de alta tensión. Instalaciones eléctricas en obras subterráneas y en el interior de los conductos metálicos.
- f) Maquinaria: Será obligatoria la disposición de cabinas o armaduras para protección del conductor en las máquinas de movimiento de tierras durante la carga de los materiales y en caso de vuelco de la máquina.
- g) Señalización: Señalización de los lugares y maniobras peligrosas. Avisos y carteles expresivos de las normas adoptadas. La ordenación del tráfico y movimiento de vehículos y máquinas mediante las convenientes señales barreras y agentes de tráfico eficientes que, dotados de medios de comunicación adecuados y de instrucciones escritas concretas y sencillas, mantengan con autoridad las máximas condiciones de seguridad, tanto para el personal adscrito a las obras como para las personas ajenas a la misma.
- d) Alumbrado: Además de lo dispuesto sobre trabajos nocturnos, los lugares de tránsito de peatones, los de almacenamiento de materiales, y los de aparcamiento de máquinas así como las instalaciones auxiliares fijas, tendrán el nivel de iluminación suficiente para la seguridad de las personas y para una eficaz acción de vigilancia.
- e) Desprendimientos de terreno: Defensas contra desprendimientos y deslizamientos del terreno en laderas, taludes, excavaciones a cielo abierto y en las obras subterráneas.
- f) Se deberán tener en cuenta las prescripciones establecidas en la legislación vigente en todo lo relativo a taludes en zanjas, obligatoriedad de entibación cuando las condiciones de trabajo no permitan un talud natural y precauciones contra desprendimientos en los trabajos en mina.
- g) Incendios: Medidas de prevención, control y extinción de incendios, que deberán atenerse a las disposiciones vigentes y a las instrucciones complementarias que figuren en el Pliego de Condiciones o que se dicten por el Director. En todo caso, el Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras.
- h) Protección personal: Provisión y obligatoriedad de uso de elementos de protección individual de las personas y señalización adecuada de aquellas zonas y tajos de la obra donde es preceptivo su empleo. Entre estos elementos de protección personal figuran los siguientes: cascos, cinturones de seguridad, atalajes, gafas, protectores auriculares, caretas antipolvo, caretas antigás, botas de goma, botas anticlavos, guantes, trajes, impermeables, trajes especiales, etc.
- i) Socorrismo: Plan de prestación de primeros auxilios y de entrenamiento del personal. Brigadas de socorristas, botiquines y medios sanitarios en los tajos para primeros auxilios y para evacuación de accidentados. Disponibilidad de ambulancias. Todo ello conforme a las características de la obra y a la clase de trabajo.
- j) Servicios médicos: Higiene ambiental (polvo, gases, ruidos, iluminación).
- k) Higiene alimentaria (agua potable, alimentos, cocinas y comedores). Primeros auxilios curas de urgencia y evacuación de enfermos o accidentados. Asistencia médica general.

#### Art. 16 Servicios del Contratista en obra

El Contratista deberá establecer, a su costa, los servicios que requiera la eficiente explotación de sus instalaciones y la correcta ejecución de la obra.

El Director podrá definir con el detalle que requiera las circunstancias de la obra, los servicios que el Contratista debe disponer en la misma, tales como:

- Servicios técnicos de gabinete y campo incluidos los de topografía, delimitación, mediciones y valoración.
- Servicios médicos y de primeros auxilios.
- Servicios de transporte.
- Servicios de comunicaciones.
- Servicios de vigilancia.
- Servicios de talleres: mecánicos, eléctricos, de carpintería, de ferralla, etc.
- Servicios de prevención y extinción de incendios.

#### **SERVIDUMBRES Y MEDIO AMBIENTE**

##### Art. 17 Conocimiento del emplazamiento de las obras

El Contratista tiene la obligación de haber inspeccionado y estudiado el emplazamiento y sus alrededores y haberse compenetrado de la naturaleza del terreno, de las condiciones hidrológicas y climáticas, de la configuración y naturaleza del emplazamiento, los medios que pueda necesitar, y en general, de toda la información necesaria, en lo relativo a los riesgos, contingencias y demás factores y circunstancias que puedan incidir en la ejecución y en el coste de las obras.

Ningún defecto o error de interpretación que pudiera contener o surgir del uso de documentos, estudios previos, informes técnicos o suposiciones establecidas en el Proyecto y en general de toda la información adicional suministrada a los licitadores por el Contratante, o procurada por éste directamente, relevará al Contratista de las obligaciones dimanantes del contrato.

A menos que se establezca explícitamente lo contrario, el Contratista no tendrá derecho a eludir sus responsabilidades ni a formular reclamación alguna que se funde en datos o antecedentes del Proyecto que puedan resultar equivocados o incompletos.

##### Art. 18 Servidumbres y permisos

El Contratista está obligado a mantener provisionalmente durante la ejecución de la obra y a reponer a su finalización todas aquellas servidumbres que se relacionen en el proyecto base del Contrato.

Tal relación podrá ser rectificada como consecuencia de la comprobación de replanteo o de necesidades surgidas durante su ejecución

Son de cuenta del Contratista los trabajos necesarios para el mantenimiento y reposición de tales servidumbres.

También tendrá que reponer aquellas servidumbres existentes con anterioridad al contrato que pudieran haberse omitido en la referida relación, si bien en este caso tendrá derecho a que se le abonen los gastos correspondientes.

Los servicios de suministro y distribución de agua potable, energía eléctrica, gas y teléfono tendrán, a los efectos previstos en este Artículo, el carácter de servidumbres.

En cualquier caso, se mantendrán, durante la ejecución de las obras, todos los accesos a las viviendas y fincas existentes en la zona afectada por las obras.

El Contratista deberá obtener, con la antelación necesaria para que no se presenten dificultades en el cumplimiento del Programa de Trabajo, todos los permisos que se precisen para la ejecución de las obras. Las cargas, tasas, impuestos y demás gastos derivados de la obtención de estos permisos, serán siempre a cuenta del Contratista. Asimismo, abonará a su costa todos los cánones para la ocupación temporal de terrenos para instalaciones, explotación de canteras, préstamos o vertederos, y obtención de materiales.

El Contratista estará obligado a cumplir estrictamente todas las condiciones que haya impuesto el organismo o la entidad otorgante del permiso, en orden a las medidas, precauciones, procedimientos y plazos de ejecución de los trabajos para los que haya solicitado el permiso.

Todos los gastos que origine el cumplimiento de lo preceptuado en el presente Artículo serán de cuenta del Contratista y no serán de abono directo.

#### **Art. 19 Protección del medio ambiente**

El Contratista estará obligado a evitar la contaminación del aire, cursos de agua, cultivos, y, en general, cualquier clase de bien público o privado que pudiera producir la ejecución de las obras, la explotación de canteras, los talleres, y demás instalaciones auxiliares, aunque estuvieren situadas en terrenos de su propiedad. Los límites de contaminación admisible serán los definidos como tolerables, en cada caso, por las disposiciones vigentes o por la Autoridad competente.

El Contratista estará obligado a cumplir las órdenes del Director para mantener los niveles de contaminación, dentro de la zona de obras, bajo los límites establecidos en el Plan de Seguridad e Higiene preceptuado en este Pliego, o en su defecto, bajo los que el Director fijase en consonancia con la normativa vigente.

En particular, se evitará la contaminación atmosférica por la emisión de polvo en las operaciones de transporte, manipulación y ensilado de cemento, en el proceso de producción de los áridos, trituración de rocas, clasificación y ensilado; en las plantas de mezclas bituminosas; y en la perforación en seco de las rocas.

Asimismo, se evitará la contaminación de las aguas superficiales por el vertido de aguas sucias, en particular las procedentes del lavado de áridos y del tratamiento de arenas, del lavado de los tajos de hormigonado y de los trabajos de inyecciones de cemento y de las fugas de éstas.

La contaminación producida por los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras, se mantendrá dentro de los límites de frecuencia e intensidad tales que no resulten nocivos para las personas afectas a la misma, según el tiempo de permanencia continuada bajo el efecto del ruido o la eficacia de la protección auricular adoptada, en su caso.

En cualquier caso, la intensidad de los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras se mantendrá dentro de los límites admitidos por la normativa vigente.

Todos los gastos que originare la adaptación de las medidas y trabajos necesarios para el cumplimiento de lo establecido en el presente Artículo, serán a cargo del Contratista, por lo que no serán de abono directo.

#### **VIGILANCIA DE LAS OBRAS**

##### **Art. 20 Obligaciones generales del Contratista**

El Contratista es responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias de las obras objeto del contrato, por lo que deberá adoptar, a su cargo y bajo su responsabilidad, las medidas que le sean señaladas por las Autoridades competentes, por los Reglamentos vigentes y por el Director.

A este respecto, es obligación del Contratista:

- a) Limpiar todos los espacios interiores y exteriores de la obra de escombros, materiales sobrantes, restos de materiales, desperdicios, basuras, chatarra, andamios y todo aquello que impida el perfecto estado de la obra y su inmediaciones.
- b) desmontar y retirar de la zona de la obra las instalaciones necesarias para la recogida, tratamiento y evacuación de las aguas residuales de sus oficinas e instalaciones, así como para el drenaje en las áreas donde estén ubicadas y de las vías de acceso.
- c) Retirar de la obra las instalaciones provisionales, equipos y medios auxiliares en el momento en que no sean necesarios.
- d) Adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos necesarios para que la obra, durante su ejecución y, sobre todo, una vez terminada, ofrezca un buen aspecto, a juicio de la Dirección.
- e) Establecer y mantener las medidas precisas, por medio de agentes y señales, para indicar el acceso a la obra y ordenar el tráfico en la zona de obras, especialmente en los puntos de posible peligro, tanto en dicha zona como en sus lindes e inmediaciones.
- f) Llevar a cabo la señalización de estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en la materia, bajo su propia responsabilidad, y sin perjuicio de lo que sobre el particular ordene el Director.

- g) Cuando dicha señalización se aplique sobre instalaciones dependientes de otros organismos públicos, el Contratista estará obligado a lo que sobre el particular establezcan las normas del organismo público al que se encuentre afectada la instalación, siendo de cuenta del Contratista, además de los gastos de señalización, los del organismo citado en ejercicio de las facultades inspectoras que sean de su competencia.

Serán reglamentadas y controladas por la Dirección y de obligado cumplimiento por el Contratista y su personal, las disposiciones de orden interno, tales como el establecimiento de áreas de restricción, condiciones de entrada al recinto, precauciones de seguridad y cualquier otra de interés para el Ayuntamiento.

En caso de conflictos de cualquier clase, que pudieran implicar alteraciones de orden público, corresponderá al Contratista la obligación de ponerse en contacto con las Autoridades competentes y convenir con ellas la disposición de las medidas adecuadas para evitar dicha alteración, manteniendo al Director debidamente informado.

Todos los gastos que origine el cumplimiento de lo establecido en el presente Artículo serán de cuenta del Contratista por lo que no serán de abono directo, esto es, se considerarán incluidos en los precios del Contrato.

##### **Art. 21 Pérdidas y averías en las obras**

El Contratista tomará las medidas necesarias, a su costa y riesgo, para que el material, instalaciones y las obras que constituyan objeto del contrato, no puedan sufrir daños o perjuicios como consecuencia de cualquier fenómeno natural previsible, de acuerdo con la situación y orientación de la obra, y en consecuencia con las condiciones propias de los trabajos y de los materiales a utilizar.

En particular, deberán adoptarse las precauciones y medidas reglamentarias para evitar averías y daños por descargas atmosféricas en las instalaciones eléctricas y telefónicas, en el almacenamiento y empleo de explosivos, carburantes, gases y cualquier material inflamable, deflagrante o detonante, asimismo deberán efectuarse reconocimientos previos del terreno auscultando el mismo durante la ejecución de las obras, cuando bien por causas naturales o por efectos de los propios trabajos de obra, sean posibles los movimientos del terreno no controlados. En este último caso deberán adoptarse las protecciones, entibaciones y las medidas de seguridad que la actual tecnología ofrezca.

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en las obras salvo en los casos previstos en los apartados a), b), c) y d) del Artículo 57 del Reglamento de Contratación de las Corporaciones Locales y Artículo 46 de la Ley de Contratos del Estado y 132 de su Reglamento.

##### **Art. 22 Objetos hallados en las obras**

En el supuesto de que durante las excavaciones se encontraran restos arqueológicos se interrumpirán los trabajos y se dará cuenta con la máxima urgencia a la Dirección. En el plazo más perentorio posible, y previo los correspondientes asesoramientos, el Director confirmará o levantará la interrupción, de cuyos gastos, no podrá resarcirse el Contratista.

#### **INFORMACION GRAFICA DE LAS OBRAS**

##### **Art. 23 Documentación fotográfica**

El Contratista realizará a su costa una documentación fotográfica según indicaciones del Director.

#### **CARTELES DE OBRA**

##### **Art. 24 Carteles de obra**

Será de cuenta del Contratista la confección e instalación de los carteles de obra de acuerdo con los modelos y normas del órgano competente.

#### **PROYECTO**

##### **Art. 25 Proyecto**

Todo Proyecto que se refiera a obras de primer establecimiento, de reforma o de gran reparación deberá estar redactado de acuerdo con la normativa vigente al respecto en el Ayuntamiento u órgano competente.

Se atenderá a lo dispuesto en los art. 122, 123, 125, y 126 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público

#### Art. 26 Planos. Generalidades

Por término plano, se entiende:

- a) Los planos del contrato.
- b) Los planos que, oficialmente, entregue el Director al Contratista.
- c) Las modificaciones de los planos anteriores, por las circunstancias de las obras.
- d) Todos los dibujos, croquis e instrucciones que entregue el Director al Contratista para una mejor definición de las obras.
- e) Todos los planos, dibujos, croquis e instrucciones que habiendo sido suministrados por el Contratista, hayan sido expresamente aprobados por el Director.

No tendrán carácter ejecutivo ni contractual y por consiguiente no tendrán la consideración de planos en el sentido dado a este término en el párrafo anterior, los dibujos, croquis e instrucciones que, incluidos en el Proyecto, no formen parte del documento Planos del citado Proyecto.

Tampoco tendrán dicha consideración cuantos dibujos o informes técnicos hayan sido facilitados al Contratista, con carácter puramente informativo, para una mejor comprensión de la obra a realizar.

Las obras se construirán con estricta sujeción a los planos sin que el Contratista pueda introducir ninguna modificación que no haya sido previamente aprobada por el Director.

Todos los planos complementarios elaborados durante la ejecución de las obras deberán estar suscritos por el Director. Sin este requisito no podrán ejecutarse los trabajos correspondientes.

Cualquier duda en la Interpretación de los planos deberá ser comunicada por el Contratista al director, el cual, antes de quince (15) días, dará las explicaciones necesarias para aclarar los detalles que no estén suficientemente definidos en los planos.

#### Art. 27 Planos a suministrar por el Proyectista

Los planos a suministrar por el Proyectista se pueden clasificar en planos de contrato y complementarios.

Son planos del contrato los planos del Proyecto y los que figuren como tales en los documentos de adjudicación o de formalización del contrato, que definen la obra a ejecutar al nivel del detalle posible en el momento de la licitación.

Son planos complementarios los que el Director entrega al Contratista durante la ejecución de las obras, necesarios para definir aspectos no definidos en los planos del contrato, así como las modificaciones de estos planos a efectos de completar detalles, para adaptarlos a las condiciones reales de la obra, o con otros fines.

El Contratista deberá revisar todos los planos que le hayan sido facilitados por el Proyectista y comprobar sus cotas, inmediatamente después de recibidos. Deberá informar al Director sobre cualquier error o contradicción en los planos con tiempo suficiente para que éste pueda aclararla. El Contratista será responsable de las consecuencias de cualquier error que pudiera haberse subsanado mediante una adecuada revisión.

#### Art. 28 Planos a suministrar por el Contratista

El Contratista está obligado a entregar al Director los planos de detalle que, siendo necesarios para la ejecución de las obras, no hayan sido desarrollados en el Proyecto ni entregados posteriormente por el Proyectista.

La entrega de estos planos de detalle se efectuará con la suficiente antelación para que la información recibida pueda ser revisada, autorizada y aprobada por el Director y esté disponible antes de iniciarse la ejecución de los trabajos a que dichos planos afecten.

El Proyecto, o en su defecto el Director, deberá especificar las instalaciones y obras auxiliares de las que el Contratista deberá entregar planos detallados, estudios y los datos de producción correspondientes. En particular, el Contratista deberá someter a la aprobación del Director los planos generales y de detalle correspondientes a:

- a) Caminos y accesos.
- b) Oficinas, laboratorios, talleres y almacenes.
- c) Parques de acopio de materiales.
- d) Instalaciones eléctricas y telefónicas.
- e) e) Instalaciones de suministro de agua y saneamiento.
- f) Instalaciones eléctricas y telefónicas.
- g) Instalaciones de canteras, yacimientos y de producción de áridos.
- h) Instalaciones de fabricación y puesta en obra del hormigón incluidas las del cemento.
- i) Instalaciones de fabricación de mezclas bituminosas.

#### ALCANCE JURIDICO DE LA DOCUMENTACIÓN TECNICA DEL CONTRATO

#### Art. 29 Contradicciones, omisiones y errores

Los errores materiales que puedan contener el Proyecto o Presupuesto elaborado por el Proyectista no anularán el Contrato, salvo que sean denunciados por cualesquiera de las partes dentro de dos (2) meses computados a partir de la fecha de Acta de Comprobación del Replanteo y afecten, además, al importe del presupuesto de la obra, al menos en un veinte (20) por ciento.

Caso contrario, los errores materiales sólo darán lugar a su rectificación pero manteniéndose invariable la baja proporcional resultante en la adjudicación.

En caso de contradicción entre los planos y el Pliego prevalecerá lo dispuesto en este último.

Lo mencionado en el Pliego y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que, a juicio del Director, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente y ésta tenga precio en el contrato.

Las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Director o por el Contratista, antes de la iniciación de la obra, deberán reflejarse en el Acta de Comprobación del Replanteo con su posible solución.

Las omisiones en los planos y en el Pliego o las descripciones erróneas de los detalles constructivos de elementos indispensables para el buen funcionamiento y aspecto de la obra, de acuerdo con los criterios expuestos en dichos documentos, y que, por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y concretamente especificados en los planos y en el Pliego.

#### Art. 30 Carácter contractual de la documentación

Los documentos, tanto del Proyecto como otros complementarios que el Contratante entregue al Contratista, pueden tener valor contractual o meramente informativo. Obligatoriamente, tendrán carácter contractual los siguientes documentos del Proyecto:

- a) Los Planos.
- b) El Pliego de Condiciones.
- c) Presupuesto (Unitarios, Auxiliares, Descompuestos).

Asimismo, podrán tener carácter contractual el Acta de Comprobación del Replanteo y los plazos parciales que puedan haber fijado al aprobar el Programa de Trabajos. Para ello, será necesario que dichos documentos sean aprobados por el Contratante.

Los datos sobre informes geológicos y geotécnicos, reconocimientos, sondeos, procedencia de materiales, ensayos, condiciones locales, diagramas de ejecución de las obras, estudios de maquinaria, estudios de programación, de condiciones climáticas e hidrológicas, de justificación de precios y, en general, todos los que se incluyen habitualmente bien en la Memoria de los Proyectos o en los Anejos a la misma, son documentos informativos. Los documentos anteriormente indicados, representan una opinión fundada del Contratante. Sin embargo, ello no supone que éste se responsabilice de la certeza de los datos que se suministran, y en consecuencia, deben aceptarse tan sólo como complemento de la información que el Contratista debe adquirir directamente y con sus propios medios.

En base a lo anterior, el Contratista será responsable de los errores que se puedan derivar de su defecto o negligencia en la consecución de todos los datos que afecten al Contrato, y a la ejecución de las obras.

## **REPLANTEOS**

### **Art. 31 Comprobación de replanteo**

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 229 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y art. 139 a 141 del R.G.L.C.A.P. La ejecución del contrato de obras comenzará según las reglas determinadas en el Reglamento General de Contratación del Estado.

El Acta de Comprobación del Replanteo reflejará los siguientes extremos:

- 1) La conformidad o disconformidad del replanteo respecto de los documentos contractuales del Proyecto.
- 2) Especial y expresa referencia a las características geométricas de la obra.
- 3) Especial y expresa referencia a la autorización para la ocupación de los terrenos necesarios.
- 4) Las contradicciones, errores y omisiones que se hubieran observado en los documentos contractuales del Proyecto.
- 5) Cualquier otro punto que pueda afectar al cumplimiento del Contrato.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos derivados de la Comprobación del Replanteo.

El Contratista transcribirá, y el Director autorizará con su firma, el texto del Acta en el Libro de Ordenes.

La Comprobación del Replanteo deberá incluir, como mínimo el eje principal de los diversos tramos o partes de la obra y los ejes principales de las obras de fábrica, así como los puntos fijos o auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalles.

Los vértices de triangulación y los puntos básicos de replanteo se materializarán en el terreno mediante hitos o pilares de carácter permanente. Asimismo, las señales niveladas de referencia principal serán materializadas en el terreno mediante dispositivos adecuados.

Los datos, cotas y puntos fijados se anotarán en un anejo al Acta de Comprobación de Replanteo que se unirá al expediente de la obra, entregándose una copia al Contratista.

### **Art. 32 Replanteos**

A partir de la Comprobación del Replanteo de las obras a que se refiere el Artículo 31, todos los trabajos de replanteo necesarios para la ejecución de las obras serán realizados por cuenta y riesgo del Contratista, excepto aquellos replanteos que el Pliego establezca concretamente que deben ser realizados directamente por el Contratante.

El Director comprobará los replanteos efectuados por el Contratista y éste no podrá iniciar la ejecución de ninguna obra o parte de ella, sin haber obtenido del Director, la correspondiente aprobación del replanteo.

La aprobación por parte del Director de cualquier replanteo efectuado por el Contratista, no disminuirá la responsabilidad de éste en la ejecución de las obras, de acuerdo con los planos y con las prescripciones establecidas en este Pliego. Los perjuicios que ocasionaren los errores de los replanteos realizados por el Contratista, deberán ser subsanados a cargo de éste, en la forma que indicare el Director.

El Contratista deberá proveer, a su costa, todos los materiales, aparatos y equipos de topografía, personal técnico especializado y mano de obra auxiliar, necesarios para efectuar los replanteos a su cargo y materializar los vértices, bases, puntos y señales niveladas. Todos los medios materiales y de personal citados, tendrán la cualificación adecuada al grado de exactitud de los trabajos topográficos que requiera cada una de las fases del replanteo y el grado de tolerancias geométricas fijado en el presente Proyecto, de acuerdo con las características de la obra.

En las comprobaciones del replanteo que la Dirección efectúe, el Contratista, a su costa, prestará la asistencia y ayuda que el Director requiera, evitará que los trabajos de ejecución de las obras interfieran o entorpezcan las operaciones de comprobación y, cuando sea indispensable, suspenderá dichos trabajos, sin que por ello tenga derecho a indemnización alguna.

En los replanteos que realice directamente el Contratante para las comprobaciones de los replanteos que realice el Contratista, éste proveerá a su costa la mano de obra, los materiales y medios auxiliares para la ejecución de los pilares de triangulación, hitos, señales y demás puntos topográficos a materializar en el terreno.

El Contratista ejecutará a su costa los accesos, sendas, escalas, pasarelas y andamios necesarios para la realización de todos los replanteos, tanto los efectuados por él mismo como por el Contratante, para las comprobaciones de los replanteos y para la materialización de los puntos topográficos citados anteriormente.

El Contratista será responsable de la conservación, durante el tiempo de vigencia del contrato, de todos los puntos topográficos materializados en el terreno y señales niveladas, debiendo reponer, a su costa, los que por necesidad de ejecución de las obras o por deterioro, hubieran sido movidos o eliminados, lo que comunicará por escrito al Director, y éste dará las instrucciones oportunas y ordenará la comprobación de los puntos repuestos.

## **PROGRAMACION**

### **Art. 33 Programa de trabajo**

El Contratista estará obligado a presentar un Programa de Trabajos, en las condiciones que se indican a continuación.

El Programa de Trabajos deberá proporcionar la siguiente información:

Estimación en días calendario de los tiempos de ejecución de las distintas actividades, incluidas las operaciones y obras preparatorias, instalaciones y obras auxiliares y las de ejecución de las distintas partes o clases de obra definitiva.

Valoración mensual de la obra programada.

El Programa de Trabajos incluirá todos los datos y estudios necesarios para la obtención de la información anteriormente indicada, debiendo ajustarse tanto la organización de la obra como los procedimientos, calidades y rendimientos a los contenidos en la oferta, no pudiendo en ningún caso ser de inferior condición a la de éstos.

El Programa de Trabajos habrá de ser compatible con los plazos parciales establecidos en el Proyecto, y tendrá las holguras convenientes para hacer frente a aquellas incidencias de obra que, sin ser de posible programación, deben ser tenidas en cuenta en toda obra según sea la naturaleza de los trabajos y la probabilidad de que se presenten.

Los gráficos de conjunto del Programa de Trabajos serán diagramas de barras que se desarrollarán por los métodos PERT, CPM o análogos según el Director.

El Programa de Trabajos deberá tener en cuenta el tiempo que la Dirección precise para proceder a los trabajos que la Dirección precise para proceder a los trabajos de replanteo y a las inspecciones, comprobaciones, ensayos y pruebas que le correspondan.

El Programa de Trabajos debe presentarse al Director en el plazo de (1) mes desde el día siguiente a aquél en que tuviere lugar la firma del Acta de Comprobación del Replanteo.

El Director resolverá sobre el programa presentado dentro de los veinte (20) días siguientes a su presentación. La resolución puede imponer al Programa de Trabajos presentado la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones, siempre que no contravengan las cláusulas del Contrato. En particular, el Contratista está obligado a cumplir los plazos parciales que el Contratante fije a la vista del Programa de Trabajos cuando éste sea obligatorio, sin derecho a intereses de demora, en su caso, por retraso en el pago de estas certificaciones.

El Programa de Trabajos será revisado cada trimestre por el Contratista y cuantas veces sea éste requerido para ello por la Dirección debido a causas que el Director estime suficientes. En caso de no precisar modificación, el Contratista lo comunicará mediante certificación suscrita por su Delegado.

El Contratista se someterá a las instrucciones y normas que dicte el Director, tanto para la redacción del Programa inicial como en las sucesivas revisiones y actualizaciones. No obstante, tales revisiones no eximen al Contratista de su responsabilidad respecto de los plazos estipulados en el contrato.

Todos los gastos que originare el cumplimiento del presente Artículo están incluidos en los precios del contrato, por lo que serán objeto de abono independiente.

Son de aplicación los art. 98, 99, 100, 144 y 162 del R.G.L.C.A.P.

#### Art. 34 Programa de planos de construcción

El Director podrá establecer, cuando la índole de la obra así lo requiera, la obligación del Contratista de elaborar un Programa de los principales planos que se propone entregar.

Cada tres (3) meses, mientras dure el contrato, el Contratista revisará el Programa de Planos y someterá a la aprobación del Director la revisión efectuada; si no precisare modificación, el Contratista lo comunicará mediante certificado suscrito por su Delegado. Esta revisión o certificación deberá realizarse de manera simultánea a la correspondiente al Programa de Trabajos.

#### Art. 35 Programa de control de calidad

Se estará a lo dispuesto en el artículo 145 del R.G.L.C.A.P. Y 46 del presente Pliego.

### ACCESIBILIDAD Y COMUNICACION

#### Art. 36 Acceso a las obras

Salvo prescripción específica en algún documento contractual, serán de cuenta del Contratista, todas las vías de comunicación y las instalaciones auxiliares para transporte tales como carreteras, caminos, sendas, pasarelas, planos inclinados, montacargas para el acceso de personas, transporte de materiales de obra, etc.

Estas vías de comunicación e instalaciones auxiliares serán gestionadas, proyectadas, construidas, mantenidas y operadas así como demolidas, desmontadas, retiradas, abandonadas o entregadas para usos posteriores por cuenta y riesgo del Contratista.

El Contratista deberá obtener de la Autoridad competente las oportunas autorizaciones y permisos para la utilización de las vías e instalaciones, tanto de carácter público como privado.

El Contratante se reserva el derecho de que determinadas carreteras, caminos, sendas, rampas y otras vías de comunicación construidas por cuenta del Contratista, puedan ser utilizadas gradualmente por sí mismo o por otros Contratistas para la realización de trabajos de control de calidad, auscultación, reconocimientos y tratamientos del terreno, sondeos, inyecciones, anclajes, mecánicos, eléctricos y de otros equipos de instalación definitiva.

El Contratante se reserva el derecho a que aquellas carreteras, caminos, sendas e infraestructuras de obra civil de instalaciones auxiliares de transporte, que el Director considere de utilidad para la explotación de la obra definitiva o para otros fines que el Contratante estime conveniente, sean entregadas por el Contratista al término de su utilización por éste, sin que por ello el Contratista haya de percibir abono alguno.

#### Art. 37 Acceso a los tajos

El presente Artículo se refiere a aquellas obras auxiliares e instalaciones que sean para el acceso del personal y para el transporte de materiales y maquinaria a los frentes de trabajo o tajos, ya sea con carácter provisional o permanente, durante el plazo de ejecución de las obras. La Dirección se reserva el derecho para sí misma y para las personas autorizadas por el Director, de utilizar todos los accesos a los tajos construidos por el Contratista, ya sea para cumplir las funciones a aquella encomendadas, como para permitir el paso de personas y materiales necesarios para el desarrollo de los trabajos.

El Director podrá exigir la mejora de los accesos a los tajos o la ejecución de otros nuevos, si así lo estima necesario, para poder realizar debidamente la inspección de las obras.

Todos los gastos de proyecto, ejecución, conservación y retirada de los accesos a los tajos, serán de cuenta del Contratista no siendo, por tanto, de abono directo.

#### Art. 38 Telecomunicaciones

El sistema básico de telecomunicaciones podrá incluir un servicio telefónico operable durante las veinticuatro (24) horas del día, y aparatos telefónicos en las áreas de trabajo de mayor importancia, incluyendo todas las oficinas, almacenes, talleres, laboratorios, plantas de hormigón y de mezclas bituminosas y servicios de primeros auxilios, así como en cualquier otro lugar donde se desarrollen actividades importantes o se ubiquen servicios esenciales.

Todos los gastos derivados de lo establecido en el presente Artículo serán de cuenta del Contratista.

#### Art. 39 Instalaciones auxiliares de obra y obras auxiliares.

Constituye obligación del Contratista el proyecto, la construcción, conservación y explotación, desmontaje, demolición y retirada de obra de todas las instalaciones auxiliares de obra y de las obras auxiliares, necesarias para la ejecución de las obras definitivas.

Su coste es de cuenta del Contratista por lo que no serán objeto de abono al mismo, excepto en el caso de que figuren como unidades de abono independiente.

Se considerarán instalaciones auxiliares de obra, las que, sin carácter limitativo, se indican a continuación:

- a) Oficinas y laboratorios de la Dirección.
- b) Instalaciones de transporte, transformación y distribución de energía eléctrica y de alumbrado.
- c) Instalaciones telefónicas y de suministro de agua potable e industrial.
- d) Instalaciones para servicios del personal.
- e) Instalaciones para los servicios de seguridad y vigilancia.
- f) Oficinas, laboratorios, almacenes, talleres y parques del Contratista.
- g) Instalaciones de áridos, fabricación, transporte y colocación del hormigón: fabricación de mezclas bituminosas.
- h) Cualquier otra instalación que el Contratista necesite para la ejecución de la obra.

Se considerarán como obras auxiliares las necesarias para la ejecución de las obras definitivas que, sin carácter limitativo se indican a continuación:

- a) Obras de drenaje, recogida y evacuación de las aguas en las zonas de trabajo.
- b) Obras de protección y defensa contra inundaciones.
- c) Obras para agotamientos y consolidación del terreno en obras a cielo abierto y subterráneas.
- d) Obras provisionalmente de desvío de la circulación de personas o vehículos, requeridas para la ejecución de las obras objeto del Contrato.

Durante la vigencia del contrato, serán de cuenta y riesgo del Contratista el funcionamiento, la conservación y el mantenimiento de todas las instalaciones auxiliares de obras y obras auxiliares.

#### Art. 40 Maquinaria y medios auxiliares

El Contratista está obligado, bajo su responsabilidad, a proveerse y disponer en obra de todas las máquinas, útiles y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las obras, en las condiciones de calidad, potencia, capacidad de producción y en cantidad suficiente para cumplir todas las condiciones del contrato, así como a manejarlos, mantenerlos, conservarlos y emplearlos adecuada y correctamente.

La maquinaria y los medios auxiliares que se hayan de emplear para la ejecución de las obras, cuya relación figurará entre los datos necesarios para confeccionar el Programa de Trabajos, deberán estar disponibles a ple de obra con suficiente antelación al comienzo del trabajo correspondiente, para que puedan ser examinados y autorizados, en su caso, por el Director.

El equipo quedará adscrito a la obra en tanto se hallen en ejecución las unidades en que ha de utilizarse, en la inteligencia de que no podrá retirarse sin consentimiento expreso del Director y debiendo ser reemplazados los elementos averiados o inutilizados siempre que su reparación exija plazos que aquél estime han de alterar el Programa de Trabajos.

Si durante la ejecución de las obras el Director observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, los equipos autorizados no fueran los idóneos al fin propuesto y al cumplimiento del Programa de Trabajos, deberán ser sustituidos o incrementados en número por otros que lo sean.

El Contratista no podrá reclamar si, en el curso de los trabajos y para cumplimiento del contrato, se viese precisado a aumentar la importancia de la maquinaria de los equipos o de las plantas y los medios auxiliares, en calidad, potencia, capacidad de producción o en número, o a modificarlo, respecto de sus previsiones.

Todos los gastos que se originen por el cumplimiento del presente Artículo, se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes, salvo expresa indicación en contrario que figure en algún documento contractual.

## **ALMACENAMIENTO Y ACOPIO DE MATERIALES**

### **Art. 41 Almacenamiento de los materiales**

El Contratista debe instalar en la obra y por su cuenta los almacenes precisos para asegurar la conservación de los materiales, evitando su destrucción o deterioro y cumpliendo lo que, al respecto, indique el presente Pliego, o en su defecto las instrucciones que, en su caso, reciba de la Dirección.

Los materiales se almacenarán de modo que se asegure su correcta conservación y de forma que sea posible su inspección en todo momento y que pueda asegurarse el control de calidad de los materiales con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados antes de su empleo en obra.

### **Art. 42 Acopio de materiales**

El Contratista está obligado a acopiar en correctas condiciones los materiales que requiera para la ejecución de la obra en el ritmo y calidad exigidos por el contrato.

El Contratista deberá prever el lugar, forma y manera de realizar los acopios de los distintos materiales y de los productos procedentes de excavaciones para posterior empleo, de acuerdo con las prescripciones establecidas en este Pliego y siguiendo, en todo caso, las indicaciones que pudiera dar el Director.

El Contratante se reserva el derecho de exigir del Contratista el transporte y entrega en los lugares que aquél indique de los materiales procedentes de excavaciones, levantados o demoliciones que considere de utilidad, abonando en su caso, el transporte correspondiente.

El Contratista propondrá al Director, para su aprobación, el emplazamiento de las zonas de acopio de materiales, con la descripción de sus accesos, obras y medidas que se propone llevar a cabo para garantizar la preservación de la calidad de los materiales.

Las zonas de acopio deberán cumplir las condiciones mínimas siguientes:

- No se podrán emplear zonas destinadas a las obras.
- Deberán mantenerse los servicios públicos o privados existentes.
- Estarán provistos de los dispositivos y obras para la recogida y evacuación de las aguas superficiales.
- Los acopios se dispondrán de forma que no se merme la calidad de los materiales, tanto en su manipulación como en su situación de acopio.
- Se adoptarán las medidas necesarias en evitación de riesgo de daños a terceros.
- Todas las zonas utilizadas para acopio deberán quedar al término de las obras, en las mismas condiciones que existían antes de ser utilizadas como tales. Será de cuenta y responsabilidad del Contratista, la retirada de todos los excedentes de material acopiado.
- Será de responsabilidad y cuenta del Contratista, la obtención de todos los permisos, autorizaciones, pagos, arrendamientos, indemnizaciones y otros que deba efectuar por concepto de uso de las zonas destinadas para acopios y que no correspondan a terrenos puestos a disposición del Contratista por el Contratante.

Todos los gastos de establecimiento de las zonas de acopios y sus accesos, los de su utilización y restitución al estado inicial, serán de cuenta del Contratista. El Director podrá señalar al Contratista un plazo para que retire de los terrenos de la obra los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma. En caso de incumplimiento de esta orden podrá acceder a retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.

## **MÉTODOS CONSTRUCTIVOS**

### **Art. 43 Métodos de construcción**

El Contratista podrá emplear cualquier método de construcción que estime adecuado para ejecutar las obras siempre que no se oponga a las prescripciones de este Pliego. Asimismo, deberá ser compatible el método de construcción a emplear con el Programa de Trabajos.

El Contratista podrá variar también los métodos de construcción durante la ejecución de las obras, sin más limitaciones que la autorización previa del Director, reservándose éste el derecho de exigir los métodos iniciales si comprobara la inferior eficacia de los nuevos.

En el caso de que el Contratista propusiera métodos de construcción que, a su juicio, implicarán prescripciones especiales, acompañará a su propuesta un estudio especial de la adecuación de tales métodos y una descripción detallada de los medios que se propusiera emplear.

La adaptación o autorización de cualquier método de trabajo o tipo de maquinaria para la ejecución de las obras, por parte del Director, no responsabilizará a éste de los resultados que se obtuvieren, ni exime al Contratista del cumplimiento de los plazos parciales y total aprobados, si con tales métodos o maquinaria no se consiguiese el ritmo necesario. Tampoco eximirá al Contratista de la responsabilidad derivada del uso de dicha maquinaria o del empleo de dichos métodos ni de la obligación de obtener de otras personas u organismos las autorizaciones o licencias que se precisen para su empleo.

### **Art. 44 Secuencia y ritmo de los trabajos**

El Contratista está obligado a ejecutar, completar y conservar las obras hasta su Recepción Definitiva en estricta concordancia con los plazos y demás condiciones del contrato.

El modo, sistema, secuencia, ritmo de ejecución y mantenimiento de las obras, se desarrollará de forma que se cumplan las condiciones de calidad de la obra y las exigencias del contrato.

Si a juicio del Director el ritmo de ejecución de las obras fuera en cualquier momento demasiado lento para asegurar el cumplimiento de los plazos de ejecución, el Director podrá notificárselo al Contratista por escrito, y éste deberá tomar las medidas que considere necesarias y que apruebe el Director, para acelerar los trabajos a fin de terminar las obras dentro de los plazos aprobados.

El Contratista necesitará autorización previa del Director para ejecutar las obras con mayor celeridad de la prevista. El Director podrá exigir las modificaciones pertinentes en el Programa de Trabajos, de forma que la ejecución de las unidades de obra que deban desarrollarse sin solución de continuidad, no se vea afectada por la aceleración de parte de dichas unidades.

### **Art. 45 Trabajos nocturnos**

El Contratista, a nivel de oferta de licitación, podrá considerar la posibilidad de realizar trabajos nocturnos si acompaña a su oferta las autorizaciones necesarias, en base a la naturaleza de la zona afectada por la realización de las obras, que le permitan realizar dichos trabajos, o si así estuviese indicado en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares correspondiente.

Con independencia de lo anterior, el Contratista someterá a la aprobación del Director los Programas de Trabajo parciales correspondientes a aquellas actividades que se pretendan realizar con trabajos nocturnos. A este fin presentará, junto con el Programa de Trabajo parcial, las autorizaciones necesarias que le permitan realizar dichas actividades.

El contratista por su cuenta y riesgo instalará, operará y mantendrá los equipos de alumbrado necesarios para superar los niveles mínimos de iluminación que exigen la Normas vigentes, o en su defecto, los que fije la Dirección, a fin de que, bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista, se satisfagan las adecuadas condiciones de seguridad y de calidad de la obra, tanto en las zonas de trabajo como en las de tránsito, mientras duren los trabajos nocturnos.

## **CONTROL DE CALIDAD/TRABAJOS AUTORIZADOS**

### **Art. 46 Control de calidad**

Se atenderá a lo estipulado en el art. 145 del R.G.L.C.A.P

Tanto los materiales como la ejecución de los trabajos, las unidades de obra y la propia obra terminada deberán ser de la calidad exigida en el contrato, cumplirán las instrucciones del Director y estarán sometidos, en cualquier momento, a los ensayos y pruebas que éste disponga.

Previamente a la firma del Acta de Comprobación del Replanteo deberá desarrollarse un Programa de Control de Calidad que abarcará los cuatro aspectos del control indicados en el párrafo anterior, esto es:

- Recepción de materiales.
- Control de calidad de las unidades de obra.
- Recepción de la obra.

Servirán de base para la elaboración del Programa de Control de Calidad las especificaciones contenidas en el Proyecto así como las indicadas en este Pliego.

La Inspección de la calidad de los materiales, la ejecución de las unidades de obra y de las obras terminadas corresponde a la Dirección, la cual utilizará los servicios de control de calidad contrastados por el Contratante.

El Contratista deberá dar las facilidades necesarias para la toma de muestras y la realización de ensayos y pruebas "in situ", e interrumpir cualquier actividad que pudiera impedir la correcta realización de estas operaciones.

El Contratista se responsabilizará de la correcta conservación en obra de las muestras extraídas por los Laboratorios de Control de Calidad, previamente a su traslado a los citados laboratorios.

Ninguna parte de la obra deberá cubrirse u ocultarse sin la aprobación del Director. El Contratista deberá dar todo tipo de facilidades al Director para examinar, controlar y medir toda la obra que haya de quedar oculta, así como para examinar el terreno de cimentación antes de cubrirlo con la obra permanente.

Si el Contratista ocultara cualquier parte de la obra sin previa autorización escrita del Director, deberá descubrirla a su costa, si así lo ordenara éste.

No obstante lo anteriormente indicado, el Contratista podrá efectuar su propio control de calidad, independientemente del realizado por el Contratante.

Los gastos derivados de este control de calidad, propio del Contratista, serán de cuenta de éste y estarán incluidos en los precios del contrato no siendo, por tanto, objeto de abono independiente.

#### **Art. 47 Recepción de materiales**

Los materiales que hayan de constituir parte integrante de las unidades de la obra definitiva, los que el Contratista emplee en los medios auxiliares para su ejecución, así como los materiales de aquellas instalaciones y obras auxiliares que total o parcialmente hayan de formar parte de las obras objeto del contrato, tanto provisionales como definitivas, deberán cumplir las especificaciones establecidas en este Pliego.

El Director definirá, en conformidad con la normativa oficial vigente, las características de aquellos materiales para los que no figuren especificaciones correctas en este Pliego, de forma que puedan satisfacer las condiciones de funcionalidad y de calidad de la obra a ejecutar establecidas en el contrato.

El Contratista notificará a la Dirección, con la suficiente antelación, la procedencia y características de los materiales que se propone utilizar, a fin de que la Dirección determine su idoneidad.

La aceptación de las procedencias propuestas será requisito indispensable para que el Contratista pueda iniciar el acopio de los materiales en la obra, sin perjuicio de la potestad del Contratante para comprobar en todo momento la manipulación, almacenamiento o acopio que dicha idoneidad se mantiene.

Cualquier trabajo que se realice con materiales de procedencia no autorizada podrá ser considerado como defectuoso.

Si se fijara la procedencia concreta para determinados materiales naturales, el Contratista estará obligado a obtenerlos de esta procedencia.

Si durante las excavaciones de las obras se encontraran materiales que pudieran emplearse con ventaja técnica o económica sobre los previstos, la Dirección podrá utilizar el cambio de procedencia.

En los casos que no se fijaran determinadas zonas o lugares apropiados para la extracción de materiales naturales a emplear en la ejecución de las obras, el Contratista los elegirá bajo su única responsabilidad y riesgo.

Los productos industriales de empleo en la obra se determinarán por sus cualidades y características, sin poder hacer referencia a marcas, modelos o denominaciones específicas.

Si en los documentos contractuales figurase alguna marca de un producto industrial para designar a éste, se entenderá que tal mención se construye a las calidades y características de dicho producto, pudiendo el Contratista utilizar productos de otra marca o modelo que tengan las mismas.

El Contratista deberá presentar, para su aprobación, muestras, catálogos y certificados de homologación de los productos industriales y equipos identificados por marcas o patentes.

Si la Dirección considerase que la información no es suficiente, el Director podrá exigir la realización, a costa del Contratista, de los ensayos y pruebas que estime convenientes. Cuando se reconozca o demuestre que los materiales o equipos no son adecuados para su objeto, el Contratista los reemplazará, a su costa, por otros que cumplan satisfactoriamente el fin a que se destinan.

La calidad de los materiales que hayan sido almacenados o acopiados deberá ser comprobada en el momento de su utilización para la ejecución de las obras, mediante las pruebas y ensayos correspondientes, siendo rechazados los que en ese momento no cumplan las prescripciones establecidas.

De cada uno de los materiales a ensayar, analizar o probar, el Contratista suministrará a sus expensas las muestras que en cantidad, forma, dimensiones y características establezca el Programa de Control de Calidad.

Asimismo, y siempre que así lo indique expresamente el presente Pliego, el Contratista está obligado a suministrar a su costa los medios necesarios para la obtención de las muestras, su manipulación y transporte.

Los materiales que posean sello de calidad oficialmente reconocido en España o que procediendo de un Estado miembro de la Unión Europea, tengan sello de calidad reconocido como equivalente por la Administración, deberán venir acompañados por un certificado de garantía del producto sobre las características especificadas, en el que queden identificado los datos siguientes:

Lote de producción

Partida a la que corresponde el certificado: designación y volumen.

Otros datos identificativos del seguimiento del material durante el control interno del fabricante.

La dirección podrá exigir del fabricante los partes de ensayo del autocontrol y de los ensayos del contraste, correspondientes al lote de producción en el cual queda incluida la partida suministrada a obra.

A juicio de la Dirección, en los materiales con sello de calidad podrá disminuirse la intensidad de control especificada en los diferentes apartados de los pliegos, en función de las condiciones particulares de la obra a que se destina el material.

Los suministradores de materiales con sello de calidad deberán estar abiertos a la inspección por parte de los Servicios Técnicos Municipales, poniendo a su disposición la documentación acreditativa de la vigencia del sello, así como los datos del autocontrol interno del fabricante y los resultados de las auditorías externas realizadas por el organismo independiente de inspección, bajo cuya responsabilidad se desarrollan tales auditorías.

#### **Art. 48 Materiales defectuosos**

Cuando los materiales no fueran de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en ellos exigida, o cuando a falta de prescripciones formales en los pliegos se reconociera o demostrara que no fueran adecuados para su objeto, el Director dará orden al Contratista para que éste, a su costa, los reemplace por otros que cumplan las prescripciones o que sean idóneos para el objeto a que se destinen.

Los materiales rechazados, y los que habiendo sido inicialmente aceptados han sufrido deterioro posteriormente, deberán ser inmediatamente retirados de la obra por cuenta del Contratista.

#### **Art. 49 Obras defectuosas o mal ejecutadas**

Hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el Contratista responderá de la obra contratada y de las faltas que en ella hubiere, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que la Dirección haya examinado o reconocido, durante su construcción, las partes y unidades de la obra o los materiales empleados, ni que hayan sido incluidos éstos y aquéllas en mediciones y certificaciones parciales.

El Contratista quedará exento de responsabilidad cuando la obra defectuosa o mal ejecutada sea consecuencia inmediata y directa de una orden o vicios del proyecto.

Si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, la Dirección ordenará, durante el curso de la ejecución y siempre antes de la Recepción Definitiva, la demolición y reconstrucción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si la Dirección ordenara la demolición y reconstrucción por advertir vicios o defectos patentes en la construcción, los gastos de esas operaciones serán de cuenta del Contratista, con derecho a éste a reclamar ante el Contratante en el plazo de veinte (20) días, contados a partir de la notificación escrita de la Dirección.

En el caso de ordenarse la demolición y reconstrucción de unidades de obra por creer existente en ellas vicios o defectos ocultos, los gastos incumbirán también al Contratista, si resulta comprobada la existencia real de aquellos vicios o defectos; caso contrario, correrán a cargo del Contratante.

Si la Dirección, en el caso de que se decidiese la demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa, podrá exigir del Contratista la propuesta de las pertinentes modificaciones en el Programa de Trabajos, maquinaria, equipo y personal facultativo que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso padecido.

#### **Art. 50 Trabajos no autorizados**

Cualquier trabajo, obra o instalación auxiliar, obra definitiva o modificación de la misma, que haya sido realizado por el Contratista sin la debida autorización o la preceptiva aprobación del Director o del órgano competente, en su caso, será removido, desmontado o demolido si el Director lo exigiere.

Serán de cuenta del Contratista los gastos de remoción, desmontaje o demolición, así como los daños y perjuicios que se derivasen por causa de la ejecución de trabajos no autorizados.

### **CONSERVACION DE LAS OBRAS**

#### **Art. 51 Conservación durante la ejecución de las obras**

El Contratista está obligado a conservar durante la ejecución de las obras y hasta su Recepción, todas las obras objeto del contrato, incluidas las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas, así como las carreteras, accesos y servidumbres afectadas, desvíos provisionales, señalizaciones existentes y señalizaciones de obra, y cuantas obras, elementos e instalaciones auxiliares deban permanecer en servicio, manteniéndolos en buenas condiciones de uso.

Los trabajos de conservación durante la ejecución de las obras hasta su Recepción Provisional, no serán de abono, salvo que expresamente, y para determinados trabajos, se prescriba el contrario.

Los trabajos de conservación no obstaculizarán el uso público o servicio de la obra, no de las carreteras o servidumbres colindantes y, de producir afectación, deberán ser previamente autorizadas por el Director y disponer de la oportuna señalización.

Inmediatamente antes de la Recepción de las obras, el Contratista habrá realizado la limpieza general de la obra, retirado las instalaciones auxiliares y, salvo expresa prescripción contraria del Director, demolido, removido y efectuado el acondicionamiento del terreno de las obras auxiliares que hayan de ser inutilizadas.

### **VALORACION DE LA OBRA EJECUTADA**

#### **Art. 52 Medición de la obra ejecutada**

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 147 del R.G.L.C.A.P.

La Dirección realizará mensualmente, y en la forma que se establezca, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior.

El Contratista o su Delegado podrán presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el Contratista está obligado a avisar al Director con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el Contratista o su Delegado.

A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones del Contratante sobre el particular.

Con carácter general, todas las unidades de obra se medirán por su volumen, superficie, longitud o peso, expresado en unidades del sistema métrico, o por el número de unidades iguales, de acuerdo a como figuran especificadas en los Cuadros de Precios y en la definición de los Precios Nuevos aprobados en el curso de las obras, si los hubiese.

Las mediciones se calcularán por procedimientos geométricos a partir de los datos de los planos de construcción de la obra, y cuando esto no sea posible, por medición sobre los planos de perfiles transversales, o sobre los planos acotados, tomados del terreno. A estos efectos solamente serán válidos los levantamientos topográficos y datos de campo que hayan sido aprobados por el Director.

Cuando el Pliego indique la necesidad de pesar materiales directamente, el Contratista deberá situar las básculas o instalaciones necesarias, debidamente contrastadas, para efectuar las mediciones por peso requeridas. Dichas básculas o instalaciones serán a costa del Contratista, salvo que se especifique lo contrario en los documentos contractuales correspondientes.

Solamente podrá utilizarse la conversión de peso a volumen, o viceversa, cuando expresamente lo autorice el Pliego. En este caso, los factores de conversión estarán definidos en dicho Pliego, o en su defecto, lo serán por el Director.

#### **Art. 53 Precios unitarios de contrato**

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 153 del R.G.L.C.A.P.

Todos los trabajos, transportes, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se ha basado en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

Se han considerado costes directos:

- a) La mano de obra con sus pluses y cargas y seguros sociales, que intervienen directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- b) Los materiales a los precios resultantes a pie de obra que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- c) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- d) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Se han considerado costes indirectos:

- a) Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, etc.
- b) Los gastos del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos.

Todos los gastos que, por su concepto, sean asimilables a cualesquiera de los que se mencionan en los epígrafes e) y f) de este Artículo, se considerarán siempre incluidos en los precios de las unidades de obra del Proyecto cuando no figuren en el Presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas.

En el caso de que surja la necesidad de incluir precios no previstos en el Cuadro de Precios vigente, se incluirán los necesarios en un documento anejo al Cuadro de Precios del Proyecto que, con el título de Cuadro de Precios Complementario, se considerará a todos los efectos contractuales incluido en aquél.

Siempre que el facultativo redactor del Proyecto lo estime oportuno, podrá confeccionar Precios Compuestos para abonar determinadas partes de obra.

En estos casos, se deberán definir, exhaustivamente, la totalidad de las unidades de obra parciales que son abonadas con dicho Precio Compuesto.

Estos Precios Compuestos deberán también incluirse en el Cuadro de Precios Complementarios.

El Contratista no podrá efectuar ninguna reclamación en el caso de que, al intentar componer el valor de un Precio Compuesto, aplicando los precios incluidos en el Cuadro de Precios del Proyecto a las mediciones realmente obtenidas de cada una de las unidades parciales que son abonadas por dichos Precios Compuestos, resulte un importe superior al establecido en el Cuadro de Precios Complementarios.

#### Art. 54 Partidas alzadas

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 154 del R.G.L.C.A.P.

Las partidas alzadas se abonarán conforme se indique en el Pliego.

En su defecto, se considerarán, a los efectos de su abono:

- a) Como partidas alzadas a justificar, las susceptibles de ser medidas en todas sus partes en unidades de obra, con precios unitarios.
- b) Como partidas alzadas de abono íntegro, aquellas que se refieren a trabajos cuya especificación figure en los documentos contractuales del proyecto y no sean susceptibles de medición según el Pliego.

Las partidas alzadas a justificar se abonarán a los precios que la contrata, con arreglo a las condiciones de la misma y al resultado de las mediciones correspondientes.

Cuando los precios de una o varias unidades de obra de las que integran una partidaalzada a justificar, no figuren incluidos en los Cuadros de Precios, se procederá conforme a lo dispuesto en el artículo 67 del presente Pliego.

Para que la introducción de los Precios Nuevos así determinados no se considere modificación del Proyecto, habrán de cumplirse conjuntamente las dos condiciones siguientes:

- a) Que el Contratante haya aprobado, además de los Precios Nuevos, la justificación y descomposición del Presupuesto de la partidaalzada.
- b) Que el importe total de dicha partidaalzada, teniendo en cuenta en su valoración tanto los precios incluidos en los Cuadros de Precios como los Precios Nuevos de aplicación, no excede del importe de la misma figurado en el Proyecto.

Las partidas alzadas de abono íntegro se abonarán al Contratista en su totalidad, una vez terminados los trabajos y obras a que se refieran, de acuerdo con las condiciones del contrato y sin perjuicio de los que se pueda establecer respecto de su abono fraccionado en casos justificados.

Cuando la especificación de los trabajos u obras constitutivos de una partidaalzada de abono íntegro no figure en los documentos contractuales del Proyecto, o figure de modo incompleto, impreciso o insuficiente a los fines de ejecución, se estará a las instrucciones que a tales efectos dicte por escrito la Dirección, contra las cuales podrá alzarse el Contratista, en caso de disconformidad, en la forma que establece el Reglamento General de Contratación del Estado.

Las partidas alzadas de abono íntegro, deberán incluirse en los cuadros de Precios del Proyecto.

#### Art. 55 Valoración de la obra ejecutada

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 148 del R.G.L.C.A.P.

La Dirección, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutada a que se refiere el Artículo 50 y los precios contratados, redactará, mensualmente, la correspondiente relación valorada al origen.

No podrá omitirse la redacción de dicha relación valorada mensual por el hecho de que, algún mes, la obra realizada haya sido de pequeño volumen o incluso nula, a menos que el Contratante hubiese acordado la suspensión de la obra.

La obra ejecutada se valorará a los precios de ejecución material que figuren en letra en el cuadro de precios unitarios

del Proyecto para cada unidad de obra y a los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido debidamente autorizados y teniendo en cuenta lo prevenido en el presente Pliego para abono de obras defectuosas, materiales acopiados, partidas alzadas y abono a cuenta del equipo puesto en obra.

El resultado de la valoración, obtenido de la forma expresada en el párrafo anterior, recibirá el nombre de Presupuesto de Ejecución Material.

Al Presupuesto de Ejecución Material se le aplicará los porcentajes siguientes para obtener el Presupuesto de Ejecución por Contrata:

- a) Dieciséis por ciento (16%) de Gastos de Empresa.
- b) Seis por ciento (6%) de Beneficio Industrial.

Estos dos porcentajes serán englobados en uno único del veintidós por ciento (22%) bajo el epígrafe de Gastos y Beneficio Industrial.

La facturación de las obras ejecutadas por administración se realizará aplicando a su Presupuesto de Ejecución Material de único porcentaje del catorce por ciento (14%) para obtener el Presupuesto de Ejecución por Administración.

El valor mensual de la obra ejecutada, se obtendrá sumando el Presupuesto de Ejecución por Administración.

Las certificaciones se expedirán tomando como base la relación valorada y se tramitarán por el Director.

En la misma fecha en que el Director tramite la certificación remitirá al Contratista una copia de la misma y de la relación correspondiente, a los efectos de su conformidad o reparos que el Contratista podrá formular en el plazo de quince (15) días contados a partir del de recepción de los expresados documentos. En su defecto, y pasado este plazo, ambos documentos se considerarán aceptados por el Contratista, como si hubiera suscrito en ellos su conformidad.

En consonancia con el art. 99 del T.R.L.C.A.P., El Contratista tiene derecho al abono, con arreglo a los precios convenidos, de la obra que realmente ejecute con sujeción al Proyecto que sirvió de base a la licitación, a sus modificaciones aprobadas y a las órdenes dadas por escrito por el Contratante.

#### **OBRAS CONSTRUIDAS EN EXCESO O DEFECTO**

##### Art. 56 Obras construidas en exceso

Cuando, a juicio del Director, el aumento de dimensiones de una determinada parte de obra ejecutada, o exceso de elementos unitarios, respecto de los definidos en los planos de construcción, pudiera perjudicar las condiciones estructurales, funcionales o estéticas de la obra, el Contratista tendrá la obligación de demolerla a su costa y rehacerla nuevamente con arreglo a lo definido en los planos.

En el caso en que no sea posible, o aconsejable, a juicio del Director, la demolición de la obra ejecutada en exceso, el Contratista estará obligado a cumplir las instrucciones del Director para subsanar los efectos negativos subsiguientes, sin que tenga derecho a exigir indemnización alguna por esos trabajos.

Aún cuando los excesos sean inevitables a juicio del Director, o autorizados por éste, no serán de abono si forman parte de los trabajos auxiliares necesarios para la ejecución de la obra, y tampoco lo serán si dichos excesos o sobreanchos están incluidos en el precio de la unidad correspondiente o si en las prescripciones relativas a la medición y abono de la unidad de obra en cuestión así lo estableciere este Pliego.

Únicamente serán de abono los excesos de obra o sobreanchos inevitables que de manera explícita así se disponga, y en las circunstancias, procedimiento de medición, límites y precio aplicable que se determine en este Pliego.

Si en el Pliego o en los Cuadros de Precios no figurase precio concreto para los excesos o sobreanchos de obra abonables se aplicará el mismo precio unitario de la obra ejecutada en exceso.

##### Art. 57 Obras ejecutadas en defecto

Si la obra realmente ejecutada tuviere dimensiones inferiores a las definidas en los planos, ya sea por orden del Director o por error de construcción, la medición para su valoración será la correspondiente a la obra realmente ejecutada, aún cuando las prescripciones para medición y abono de la unidad de obra en cuestión, prescribiesen su medición sobre los planos del Proyecto.

#### **Art. 58 Obras incompletas**

Cuando como consecuencia de rescisión o por cualquier otra causa, fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicará para la valoración de las mismas los criterios de descomposición de precios contenidos en los Cuadros de Precios.

#### **ABONOS A CUENTA**

##### **Art. 59 Abonos a cuenta por materiales acopiados**

Serán regulados por los art. 232 de la Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 150, 151, 155 y 157 del R.G.L.C.A.P.

Cuando no haya peligro de que los materiales recibidos como útiles y almacenados en la obra o en los almacenes autorizados para su acopio, sufran deterioro o desaparezcan, se podrá abonar al Contratista hasta el 75 % de su valor, procediendo y estableciendo las garantías según 155 del R.D. 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

##### **Art. 60 Abonos a cuenta por instalaciones y equipos**

Se procederá según lo establecido en los art. 150, 151, 156 y 157 del R.G.L.C.A.P. y 232 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público

##### **Art. 61 Deducciones para el reintegro de los abonos a cuenta por instalaciones y equipo**

Se procederá conforme a los articulados citados en el párrafo anterior.

#### **PENALIDADES**

##### **Art. 62 Cumplimiento de los plazos**

Son de aplicación el art. 223 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y el 159 del R.G.L.C.A.P.

El Contratista está obligado a cumplir los plazos parciales fijados para la ejecución sucesiva del contrato y el general para su total realización.

Si el Contratista, por causas imputables al mismo, hubiera incurrido en demora respecto de los plazos parciales de manera que haga presumir racionalmente la imposibilidad del cumplimiento del plazo final o éste hubiera quedado incumplido, el Órgano contratante podrá optar indistintamente por la resolución del contrato con pérdida de fianza o por la imposición de penalidades.

El órgano de contratación podrá acordar la inclusión en el P.C.A.P. de unas penalidades distintas a las enumeradas en el citado artículo, atendiendo a las especiales características del contrato, se considere necesario para su correcta ejecución y así se justifique en el expediente.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por ciento del precio de l contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades.

La Administración tendrá la misma facultad a que se refiere el apartado anterior respecto al incumplimiento por parte del Contratista de los plazos parciales, cuando se hubiese previsto en el P.C.A.P., o cuando la demora en el cumplimiento de aquéllos haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incumplido la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato, la Administración podrá optar, indistintamente, por su resolución o por la imposición de las penalidades que, para tales su puestos , se determine en el P.C.A.P.

Se estará igualmente a lo dispuesto en los artículos 107 y 108 del R.G.L.C.A.P.

##### **Art.63 Valoración de unidades de obra defectuosas pero admisibles**

Además de las fórmulas establecidas en el presente Pliego se podrá establecer fórmulas concretas para fijar la depreciación de aplicar sobre

aquél volumen de obra ejecutada que estuviese representado por el resultado de algún ensayo preceptuado de control de calidad, cuyo valor, sin alcanzar el mínimo exigido, está lo suficientemente cerca de éste como para que dicha obra pueda ser calificada como aceptable, y siempre que supere un límite por debajo del cual, la obra debe ser rechazada.

Lo establecido en el párrafo anterior sólo podrá aplicarse cuando, a criterio del Director, el incumplimiento de las especificaciones que afecten a una determinada unidad de obra, no implique pérdida significativa en la funcionalidad y seguridad y no sea posible subsanarlas a posteriori.

##### **Art. 64 Presupuesto de las obras**

El Contratista deberá poner especial cuidado en que el importe de las obras que realice no sobrepase el presupuesto aprobado para las mismas.

En tal sentido, deberá suspender su gestión en el momento en que estime que la continuación de la misma supondrá un coste superior al Presupuesto de Adjudicación.

En tal caso, dará cuenta de ello a la dirección, no reanudando los trabajos hasta recibir orden escrita autorizándole a ello.

Si el Contratista realizara obras por valor superior al presupuesto aprobado sin haber satisfecho este requisito, se considerará que lo haya hecho por su cuenta y riesgo y sin derecho a reclamar por ellas cantidad alguna al Contratante.

#### **REVISIÓN DE PRECIOS**

##### **Art. 65 Revisión de precios**

La revisión de precios se regirá por las disposiciones legales vigentes en la fecha de licitación de las obras y en consonancia con el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 104 a 106 del R.G.L.C.A.P.

Cuando sea preciso abonar al Contratista los trabajos necesarios para el mantenimiento y reposición de determinadas servidumbres, estas cantidades abonadas no tendrán derecho a revisión.

#### **CERTIFICACIONES**

##### **Art. 66 Certificaciones**

Las certificaciones se expedirán mensualmente, y serán comprensivas de meses naturales salvo la primera, la última, la de liquidación y sus homólogas en caso de interrupción y suspensión.

Serán de aplicación el art. 232 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público

#### **SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS**

##### **Art. 67 Interrupción de las obras**

Cuando se produzca una paralización de las obras cuya duración se prevea que no va a exceder ni de tres (3) meses, ni de la quinta (5ª) parte del plazo total de ejecución, el Director redactará un informe explicativo de las causas concurrentes que elevará a la Superioridad para su conocimiento y efectos.

Cuando se produzca una paralización de las obras cuya duración se prevea que puede exceder de tres (3) meses o de la quinta (5ª) parte del plazo total de ejecución, se extenderá un Acta de Interrupción firmada por el Director y el Contratista.

En la referida Acta se enumerarán, exhaustivamente, las causas de la interrupción.

El Acta de interrupción se incorporará al expediente de la obra de que se trate y se elevará al Contratante para que adopte la resolución que proceda.

Una vez que puedan reanudarse las obras, la reanudación se documentará y tramitará con las mismas formalidades que las previstas para su interrupción.

Si la Interrupción fuera motivada por causa imputable al Contratista, el incumplimiento de los plazos parciales o del total, deja en suspenso la aplicación de la cláusula de revisión de precios y, en consecuencia, el derecho a la liquidación por revisión de obra ejecutada en demora, que se abonará, por tanto, a los precios primitivos del contrato. Sin embargo,

cuando restablezca el ritmo de ejecución determinado por los plazos parciales, recuperará, a partir de ese momento, el derecho a la revisión en las certificaciones sucesivas.

Cuando se produjera la interrupción por causas imputables al Contratista, si éste solicitara dentro del plazo contractual de ejecución de la obra prórroga del mismo, podrá concedérsele un plazo igual al de la interrupción, salvo que solicite uno menor.

#### **Art. 68 Suspensión de las obras**

Si el Contratante acordara paralizar la ejecución del contrato, se formalizará mediante Acta de Suspensión firmada por el Director y el Contratista, en la que se reflejarán las causas motivadoras de la suspensión.

Si el Contratante decidiese la suspensión definitiva de las obras, el Contratista tendrá derecho al valor de las efectivamente realizadas, a la revisión de precios prevista por la parte de obra ejecutada y al beneficio Industrial del resto.

En el caso de que la suspensión fuera de carácter temporal por tiempo superior a la quinta (5ª) parte del plazo total del contrato o que excediera de tres (3) meses, el Contratista tendrá derecho a revisión de precios de la obra ejecutada y a la indemnización de los daños y perjuicios que se le hubiesen irrogado por esta causa.

Si la suspensión fuera por plazo inferior, sólo tendrá derecho a la revisión de precios.

En uno y otro caso, se aplicarán los coeficientes que correspondan a las fechas en que se ejecutaron las obras.

#### **Art. 69 Precios nuevos**

Se atenderá a los art. 234 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 158 del R.G.L.C.A.P. Cuando el Contratante juzgue necesario modificar alguna característica o dimensión de los materiales a emplear en la ejecución de alguna unidad de obra de la que figura precio unitario en el contrato y ello no suponga un cambio en la naturaleza ni en las propiedades intrínsecas de las materias primas que lo constituyen, por lo que dicha modificación no implica una diferencia, sustancial de la unidad de obra, el Contratista estará obligado a aceptar el Precio Nuevo fijado, a la vista de la propuesta del Director y de las observaciones del Contratista a esta propuesta, en trámite de audiencia.

En el caso en que el valor de la dimensión o de la característica que se trata de modificar esté comprendido entre los correspondientes a los de dos unidades de obra del mismo tipo cuyos precios figuren en el Cuadro de Precios del contrato, al Precio Nuevo a que se refiere el párrafo anterior estará comprendido entre dos unidades de obra, y se calculará interpolando en función de los precios de mercado del material básico que se modifica.

Si se tratase de una dimensión o característica no acotada por las correspondientes a precios existentes en el Cuadro de Precios, la determinación del Precio Nuevo se realizará por extrapolación, en función de los precios de mercado.

Cuando las modificaciones del Proyecto supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el contrato o cuyas características difieran sustancialmente de las incluidas, los precios aprobados, serán comunicados en trámite de audiencia, pudiendo el Contratista rechazar los precios aprobados en cuyo caso el Contratante podrá contratar estas obras con otro Empresario o realizarlas directamente.

En cualquier caso, los costes que se utilizarán para la fijación del Precio Nuevo serán los que correspondan a la fecha en que tuvo lugar la licitación del contrato.

Los Precios Nuevos, una vez aprobados por el Contratante, se considerarán incorporados, a todos los efectos, a los Cuadros de Precios del Proyecto que sirvió de base para el contrato.

#### **Art. 70 Proyectos adicionales**

Cuando sobrevenga la necesidad de redactar un Proyecto Adicional, el Director ordenará la paralización inmediata de las obras.

Sin embargo, en el supuesto de que razones de índole económica o social aconsejaren su continuación, el Director postulará un trámite de urgencia para su aprobación por quien corresponda hasta un 20% sobre el Presupuesto inicialmente aprobado. Del acuerdo adoptado se darán, en su caso, cuenta inmediata a efectos de conocimiento y de la oportuna previsión de gastos.

En el supuesto antedicho, en las certificaciones de obra correspondientes figurarán las fechas reales de ejecución, aún cuando no sean expedidas hasta después de la adjudicación del Proyecto Adicional. La redacción de Proyectos Adicionales, se realizará durante la ejecución de las obras correspondientes al Proyecto Principal, o si esto no fuera posible, de forma inmediata a la terminación de aquél.

El Plazo de Ejecución del Proyecto Adicional se sumará al del Proyecto Principal, y en su caso, al tiempo en que la obra hubiere estado interrumpida entre la ejecución de ambos.

Las revisiones de precios que puedan tramitarse respecto del Proyecto Principal, serán siempre consideradas "a cuenta". La revisión definitiva se efectuará sobre la liquidación final de la obra, considerando los dos Proyectos como si de uno se tratara.

La recepción de las obras será única para ambos Proyectos.

#### **Art. 71 Modificaciones no autorizadas**

Se atenderá a lo dispuesto en los art. 234 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 160 del R.G.L.C.A.P.

Ni el Contratista ni el Director podrán introducir o ejecutar modificaciones en la obra objeto del contrato sin la debida aprobación de aquellas modificaciones y del Presupuesto correspondiente.

Excepto aquellas modificaciones que, durante la correcta ejecución de la obra, se produzcan únicamente por variación en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las modificaciones del Proyecto, las cuales podrán ser recogidas en la Liquidación, siempre que no represente un incremento del gasto superior al diez por ciento (10%) del precio del contrato.

No obstante, cuando posteriormente a la producción de algunas de estas variaciones, hubiere necesidad de introducir en el Proyecto modificaciones de otra naturaleza, habrán de ser recogidas aquellas en la propuesta a elaborar, sin esperar para hacerla a la Liquidación de las obras.

En caso de emergencia, el Director podrá ordenar la realización de aquellas unidades de obra que sean imprescindibles o indispensables para garantizar o salvaguardar la permanencia de las partes de obra ya ejecutadas anteriormente, o para evitar daños inmediatos a terceros.

La Dirección deberá dar cuenta inmediata de tales ordenes al Contratante o a quien corresponda, a fin de que éste incoe el expediente de autorización del gasto correspondiente.

#### **RECEPCION DE LAS OBRAS**

#### **Art. 72 Aviso de terminación de las obras.**

Queda regulado por los art. 222 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 163 a 165 del R.G.L.C.A.P.

#### **Art. 73 Acta de recepción de la obra**

Art. 235 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y art. 167 del R.G.L.C.A.P.

El contratista, bien personalmente o bien mediante delegación autorizada, tiene la obligación de asistir a las recepciones de la obra. Si por causas que le fueran imputables no cumple esa obligación, no podrá ejercer derecho alguno que pudiera derivar de su asistencia y, en especial, la posibilidad de hacer constar en el acta reclamación alguna en orden al estado de la obra y a las previsiones que la misma establezca acerca de los trabajos que deba realizar en el plazo de garantía, sino solamente con posterioridad, en el plazo de diez días y previa alegación y justificación fehaciente de que su ausencia fue debida a causas que no le fueron imputables.

De la recepción de la obra se extenderá acta, que firmaran el representante de la Corporación en la recepción, el interventor, el Director y el contratista o su delegado siempre que hayan asistido al acto de la recepción, retirando un ejemplar de dicha acta cada uno de los firmantes. Si el contratista o su delegado no han asistido a la recepción el representante de la Corporación le remitirá con acuse de recibo, un ejemplar del acta.

#### **Art.74 Pruebas para la recepción**

Con carácter previo a la ejecución de las unidades de obras, los materiales habrán de ser reconocidos y aprobados por la dirección

facultativa. Si se hubiese efectuado su manipulación o colocación sin obtener dicha conformidad deberán ser retirados todos aquellos que la citada dirección rechaza, dentro de un plazo de treinta días.

El contratista presentara oportunamente muestras de cada clase de material a la aprobación de la dirección facultativa, las cuales conservaran para efectuar en su día comparación o cotejo con los que se empleen en la obra.

Siempre que la dirección facultativa lo estime necesario serán efectuadas por cuenta de la contrata las pruebas y análisis que permiten apreciar las condiciones de los materiales a emplear.

## **PLAZO DE GARANTIA**

### **Art.75 Plazo de garantía**

Art. 235 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 167 del R.G.L.C.A.P.

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallan en el pliego de cláusulas administrativas el contratista garantiza en general todas las obras que se ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.

El plazo de garantía será como mínimo de un año, y durante este periodo el contratista corregirá los defectos observados, eliminara las obras rechazadas y reparará las averías que por dicha causa se produzcan, todo ello por su cuenta y sin derecho a indemnización alguna, ejecutándose en caso de resistencia dichas obras por la administración con cargo a la fianza.

El contratista garantiza a la Administración contra toda reclamación de tercera persona derivada del incumplimiento de sus obligaciones económicas o disposiciones legales relacionadas con la obra. Una vez aprobada la recepción y liquidación de las obras la Administración tomara acuerdo respecto a la fianza depositada por el contratista.

Transcurrido el plazo de garantía y con informe positivo de la Dirección Facultativa, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad salvo en lo referente a los vicios ocultos de la construcción debidos a incumplimiento doloso del contrato por parte del empresario, de los cuales responderá en el termino de 15 años. Transcurrido este plazo quedara totalmente extinguida la responsabilidad.

## **LIQUIDACION**

### **Art.76 Medición general**

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 166 del R.G.L.C.A.P.

Una vez producida la recepción de las obras el Director citará al Contratista o delegado, fijando fecha en que ha de procederse a su medición general.

El Contratista o su delegado tiene al obligación de asistir a la toma de datos y realización de la medición general que efectuará la Dirección. Si, por causas que le sean imputables, no cumple tal obligación, no podrá realizar reclamación alguna en orden al resultado de aquella medición ni acerca de los actos del Órgano Contratante que se basen en tal resultado, sino previa la alegación y justificación fehaciente de inimputabilidad de aquellas causas.

Para realizar la medición general, se utilizarán como datos complementarios la Comprobación del Replanteo, los replanteos parciales y las mediciones efectuadas durante la ejecución de la obra, el Libro de Órdenes y cuantos otros datos estime la Dirección y el Contratista.

Las reclamaciones que estime necesario hacer el contratista contra el resultado de la medición general, las dirigirá por escrito al Ayuntamiento por conducto del Directos, el cual la elevará a aquel con su informe.

### **Art.77 Liquidación de las obras**

Se atenderá a lo dispuesto en el art. 169 del R.G.L.C.A.P.

Los reparos que estime oportuno hacer el Contratista, a la vista de la liquidación, los dirigirá por escrito al Órgano contratante en la forma establecida en el art. anterior, y dentro del plazo reglamentario, paso el cual se entenderá que se encuentra conforme con el resultado y detalles de la liquidación.

## **RESOLUCION DEL CONTRATO**

### **Art.78 Causas de resolución del contrato**

Se estará a lo dispuesto en los art. 237 a 239 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y 109 y 172 del R.G.L.C.A.P.

### **Art.80 Vicios ocultos**

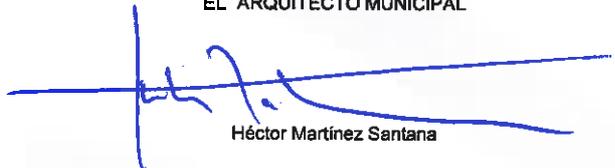
Queda regulado por el art. 236 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Si al obra se arruina con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento del contrato por parte del contratista, responderá éste de los daños y perjuicios durante el término de quince años, a contar desde la recepción.

Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida la responsabilidad del contratista.

Las Palmas de Gran Canaria, 15 de abril de 2013.

EL ARQUITECTO MUNICIPAL



Héctor Martínez Santana



# RESUMEN DE PRESUPUESTO

## MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	DEMOLICIONES .....	13.258,96	8,10
02	MOVIMIENTOS DE TIERRA.....	16.502,10	10,08
03	CONTENCIÓN, FIRMES Y PEATONALES .....	114.777,40	70,08
04	ALUMBRADO PÚBLICO .....	4.689,39	2,86
05	CARPINTERÍA METÁLICA .....	9.672,30	5,91
06	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.580,85	0,97
07	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	3.295,80	2,01
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>163.776,80</b>	
16,00 % Gastos generales.....		26.204,29	
6,00 % Beneficio industrial.....		9.826,61	
Suma.....		36.030,90	
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>		<b>199.807,70</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS.

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, ABRIL DE 2013.

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

HÉCTOR MARTÍNEZ SANTANA



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D01A0070	m <sup>3</sup> Demolición elementos cimentac. horm armado. Demolición de elementos de cimentación de hormigón armado con medios mecánicos, incluso p.p. de compresor, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado, medido el volumen inicial a demoler.								
ACT0010	CIMENTACIÓN MURO COLEGIO	1	25,00	0,60	1,50		22,50		
ACT0010		1	130,00	0,60	1,50		117,00		
ACT0010		1	20,00	0,60	1,50		18,00		
ACT0010	CIMENTACIÓN TORRE ELÉCTRICA	4	5,00	1,50	1,50		45,00		
							202,50	49,87	10.098,68
D01B0030	m <sup>2</sup> Demolición tabique bloque horm. 15 a 25 cm Demolición tabique de bloque hueco de hormigón, desde 15 a 25 cm de espesor, medios mecánicos, incluso limpieza y acopio de escombros a pie de obra.								
ACT0010	MURO COLEGIO	1	25,00		2,00		50,00		
ACT0010		1	130,00		2,00		260,00		
ACT0010		1	20,00		2,00		40,00		
							350,00	7,66	2.881,00
D01B0040	m <sup>3</sup> Demolición fábrica de mampostería en muros secos. Demolición fábrica de mampostería en muros, realizada por medios manuales, incluso acopio de material a pié de carga y p.p. de medios auxiliares.								
ACT0010	MURO EXISTENTE ACERA	2	0,50	0,30	1,20	0,36			
							0,36	41,90	15,08
D01B0050	m <sup>3</sup> Demolición fábrica de mampostería en muros. Demolición fábrica de mampostería ejecutada en seco en muros, realizada por medios mecánicos, incluso acopio de material a pié de carga y p.p. de medios auxiliares.								
ACT0010	MURO ACERA	1	4,00	0,30	1,20	1,44			
							1,44	5,28	7,60
D01E0010	m <sup>2</sup> Demolición solado de baldosas cerám. terrazos .. Demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica y rodapié, por medios manuales, incluso retirada de atezado, limpieza y acopio de escombros a pie de obra.								
ACT0010	REBAJE DE ACERA ACCESOS VEHÍCULOS	2	6,00	3,00		36,00			
							36,00	7,29	262,44
D01E0110	m <sup>3</sup> Demolición bordillos de hormig. medios manuales. Demolición de bordillos de hormigón por medios manuales, incluso acopio de escombros junto al lugar de carga.								
ACT0010	REBAJE DE ACERA ACCESOS VEHÍCULOS	2	7,00			14,00			
							14,00	4,96	69,44
D01A0060	m <sup>2</sup> Demolición de cuneta Demolición de cuneta existente, con compresor, incluso limpieza y acopio de escombros a pié de obra.								
ACT0010	PASO DE VEHÍCULOS APARCAMIENTO	2	4,00	1,00		8,00			
							8,00	15,59	124,72
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES.....</b>									<b>13.258,96</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D02A0010	m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza medios mecánicos. Desbroce y limpieza de terrenos con medios mecánicos, con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.								
ACT0010		1	200,00			200,00			
							200,00	1,59	318,00
D02B0010	m <sup>3</sup> Excav. mecánica a cielo abierto terreno suelto. Excavación mecánica a cielo abierto en terreno suelto con carga sobre camión y transporte a lugar de empleo.								
ACT0010	ZONA APARCAMIENTO (ALTURA MEDIA)	1	80,00	20,00	2,00	3.200,00			
ACT0010	SENDERO	1	40,00	2,00	2,00	160,00			
ACT0010		1	2.620,00		0,50	1.310,00			
							4.670,00	2,11	9.853,70
D02B0030	m <sup>3</sup> Excav. mecánica a cielo abierto terreno duro. Excavación mecánica a cielo abierto en terreno duro con carga sobre camión y transporte a lugar de empleo.								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	80,00	2,00	2,00	320,00			
ACT0010	SENDERO	1	60,00	2,00	2,00	240,00			
							560,00	4,22	2.363,20
D02D0010	m <sup>3</sup> Terraplén medios mecánicos productos de desmonte. Terraplén con medios mecánicos, compactado por capas de 30 cm, al 95% del Proctor modificado, con productos seleccionados procedentes del desmonte y excavación, incluso riego.								
ACT0010	RELLENO TRAMO DE SENDERO	1	60,00	6,00	2,00	720,00			
							720,00	5,51	3.967,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTOS DE TIERRA .....</b>									<b>16.502,10</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D02D0100	m <sup>2</sup> Compactado tierras apisonadora, al 95% proctor. Compactado superficial de tierras con apisonadora mecánica, compactado al 95% del Proctor modificado, incluso nivelación y riego. (h= 0,50 m)								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	140,00	15,00			2.100,00		
ACT0010	SENDERO	1	504,00	5,00			2.520,00		
							4.620,00	3,99	18.433,80
DESCOLLERA	m <sup>2</sup> Formación de escollera, 1.000 kg-1.500 kg m2. Formación de escollera natural de 1000 a 1500 kg de peso, carga en cantera, transporte a obra, colocación y pulpo para vertido, incluso ejecución de cuneta en terreno, para la recogida de aguas, por medios mecánicos y manuales. Se incluirán todos los medios de seguridad y salud necesarios para la correcta ejecución de obra, así como la gestión de residuos originados. Unidad completa y terminada.								
ACT0010	ZONA APARCAMIENTO	1	140,00	1,50			210,00		
ACT0010	SENDERO	1	78,00	1,45			113,10		
							323,10	43,60	14.087,16
DESCOLLERA2	m <sup>2</sup> Formación de escollera, 250 kg -500 kg, colocada en talud m2. Formación de escollera natural de 250 a 500 kg, /i carga en cantera, transporte a obra y colocación. Se incluirán todos los medios de seguridad y salud necesarios para la correcta ejecución de la obra, así como la gestión de los residuos originados. Unidad completa y terminada.								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	50,00	1,00			50,00		
ACT0010	SENDERO (SALIDAS ESCORRENTÍAS)	16	2,00	2,00			64,00		
							114,00	31,21	3.557,94
D03F0020	m <sup>3</sup> Piezas prefabricadas de horm. armado formación de cunetas Piezas prefabricadas de hormigón armado en formación de cunetas, H-25/B/20/IIa, armado con mallazo electrosoldado, incluso elaboración, puesta en obra, vibrado y curado, s/EHE-08 y C.T.E. DB SE y DB SE-C.								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	150,00	0,80	0,10		12,00		
ACT0010		1	70,00	0,80	0,10		5,60		
ACT0010	ESCORRENTÍAS	2	12,00	1,50	0,10		3,60		
ACT0010		1	18,00	1,50	0,10		2,70		
ACT0010		1	22,00	1,50	0,10		3,30		
ACT0010	TODO LA LINEA DEL SENDERO	1	540,00	0,80	0,10		43,20		
ACT0010	ESCORRENTÍAS	16	8,00	1,50	0,10		19,20		
							89,60	107,62	9.642,75
D29DAB0010	m Tub. saneam. PEAD D250 Conducan (T.P.P.) /i/excav. y relleno Tubería de saneamiento SN-8, de polietileno de alta densidad, PNE-prEN 13476-1, Conducan (T.P.P. Tuberías y perfiles plásticos) o equivalente, de D 250 mm, compuesta de dos capas: una exterior en color negro y corrugada y una interior lisa y en color blanco, con junta elástica, enterrada en zanja, con p.p. de piezas especiales, incluso excavación con extracción de tierras al borde, solera de arena lavada de 10 cm de espesor, colocación de la tubería, relleno y compactación de la zanja con arena volcánica, carga y transporte de tierras a vertedero. Totalmente instalada y probada.								
ACT0010	PASO DE VEHÍCULOS A APARCAMIENTO	2	4,00				8,00		
							8,00	49,26	394,08
D29GFA0010	m Bordillo acera achaflanado de hormigón 100x30x15-18 cm Bordillo de acera, achaflanado, de hormigón de 100x30x15-18 cm, colocado con mortero de cemento 1:5, incluso base y recalce de hormigón y rejuntado.								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	200,00				200,00		
ACT0010	TODA LA LINEA DEL SENDERO (Colocación tumbada del bordillo)	1	540,00				540,00		
							740,00	18,87	13.963,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D29FB0020	m <sup>3</sup> Sub-base granular de zahorra artificial Sub-base granular de zahorra artificial, incluso compactado, extendido con motoniveladora, regado, y apisonado mecánico.								
ACT0010	APARCAMIENTO PAVIMENTO HORMIGÓN	1	1.110,00		0,40	444,00			
ACT0010	APARCAMIENTO PAVIMENTO LAJAS	1	505,00		0,40	202,00			
ACT0010	SENDERO COMPLETO	1	2.700,00		0,40	1.080,00			
							1.726,00	9,94	17.156,44
D11PA0050	m <sup>2</sup> Pavim continuo hormigón 15 cm espesor Pavimento continuo coloreado, según especificaciones de la Dirección Facultativa, realizado con hormigón HM-25/B/20/I, de 15 cm de espesor, incluso mallazo, vertido, extendido, formación de maestras, juntas de dilatación y relleno de las mismas.								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	1.110,00			1.110,00			
							1.110,00	19,66	21.822,60
D29GD0010	m <sup>3</sup> Pav. mampuestos tipo ordinaria, piedra basáltica, tipo lajas Pavimento de mampuestos tipo ordinario, realizado con piedra basáltica, tipo lajas, colocada e incrustada sobre el terreno existente, rejuntado hormigonado. Unidad totalmente terminada.								
ACT0010	APARCAMIENTO	1	90,00			90,00			
ACT0010		1	415,00			415,00			
							505,00	18,75	9.468,75
D29GFA0130	ud Rebaje de acera de a=5 m, l/loseta hidráulica Rebaje de acera de 5 m de ancho realizado con 3 m de bordillo de hormigón rebajado y 2 piezas de bordillo de transición de 1 m, colocado con mortero 1:5, rejuntado, base y recalce de hormigón, incluso loseta hidráulica de 30x30 cm colocada con mortero de cemento cola y solera de hormigón en masa, totalmente terminado.								
ACT0010		2				2,00			
							2,00	450,09	900,18
D02D0090	m <sup>3</sup> Relleno, extendido y compactado tierra refractaria Relleno, extendido y compactado con apisonadora mecánica de tierra refractaria, incluso nivelación y regado.								
ACT0010	SENDERO COMPLETO	1	2.450,00		0,20	490,00			
							490,00	5,62	2.753,80
PIVOTES	m Poste de madera tratada de pino torneado e impregnado D20 Ml. Poste de madera tratada de pino torneado e impregnado, D 20 cm. Protección para clase de riesgo IV mediante autoclave sistema vacío-presión e impregnación basándose en sales hidrosolubles registradas y homologadas, penetración del 95%, incluso colocación mediante hoyadora, limpieza de agujero, nivelado y relleno de hormigón. Unidad completa y terminada.								
ACT0010		66	0,80			52,80			
							52,80	39,67	2.094,58
PIVOTES2	m Poste de madera tratada de pino torneado e impregnado D15 Ml. Poste de madera tratada de pino torneado e impregnado, D 15 cm. Protección para clase de riesgo IV mediante autoclave sistema vacío-presión e impregnación basándose en sales hidrosolubles registradas y homologadas, penetración del 95%, incluso colocación mediante hoyadora, limpieza de agujero, nivelado y relleno de hormigón. Unidad completa y terminada.								
ACT0010		4	2,20			8,80			
ACT0010		2	1,70			3,40			
							12,20	26,28	320,62

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PIVOTES3	m Poste de madera tratada de pino torneado e impregnado D10 Ml. Poste de madera tratada de pino torneado e impregnado, D 10 cm. Protección para clase de riesgo IV mediante autoclave sistema vacío-presión e impregnación basándose en sales hidrosolubles registradas y homologadas, penetración del 95%, incluso colocación mediante hoyadora, limpieza de agujero, nivelado y relleno de hormigón. Unidad completa y terminada.								
ACT0010		6	1,50			9,00			
							9,00	20,10	180,90
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 CONTENCIÓN, FIRMES Y PEATONALES.....</b>									<b>114.777,40</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.01	m Línea eléctrica 1x10 mm2 RV-K 0.6/1kV Línea eléctrica formada por conductor unipolar de Al 1x10) mm2, clase 5, denominación RV-K-0,6/1kV, aislamiento XLPE con cubierta de PVC según Norma UNE 21123, instalada bajo canalización enterrada, con p.p. de terminales, totalmente terminada, probada y en funcionamiento.								
ACT0010		1	10,00				10,00		
01.02.14	UD CONJUNTO DE 4 LUMINARIAS # BRAZO A 4BÁCULOS EXISTENTES Ud Conjunto de iluminación compuesto por cuatro luminarias de la casa Philips modelo Milewide SRS421 SON-T Pro 70W, incluso 4 brazos y elementos de fijación a cada uno de los 4 báculos existentes, cableado desde protecciones eléctricas en base de cada columna con cable RV-K de 3x2,5mm2 de 1KV hasta la luminaria, diferencial y magnetotérmica por luminaria instalada, montaje, pequeño material y conexionado. Totalmente montadas, instaladas y funcionando							11,09	110,90
ACT0010		1					1,00		
							1,00	4.578,49	4.578,49
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 ALUMBRADO PÚBLICO.....</b>									<b>4.689,39</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D25JA0110	m Traslado cercado Lux E.S.T. galvanizado y plastificado, h= 2,00 m Traslado cercado Lux E.S.T. galvanizado + plastificado, de RIVISA o equivalente, de h= 2,00 m, constituido por malla de simple torsión de forma romboidal tipo 50/14, formada por alambres de 400 N/mm <sup>2</sup> , con luz de la malla de 50 mm y postes tipo LUX de Ø=80 ò 50 mm y e=1,5 mm, de chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500 N/mm <sup>2</sup> , provistos de cremallera longitudinal para la fijación de los accesorios y grapas necesarias para soportar la tensión de los alambres y las mallas, con acabado de los postes, accesorios y malla, en acero galvanizado en caliente y posterior plastificado en verde, incluso p.p. de accesorios, recibido y colocación.								
ACT0010	VALLADO EXISTENTE SOBRE LA SALIDA DEL TUNEL	1	30,00			30,00			
D25JA0400	m Vallado metál. galv. + plastif. h=2,03 m, Nylofor 3D, BETAFENCE Vallado modelo NYLOFOR 3D de BETAFENCE o equivalente, de 2,03 m de altura formado por paneles de malla electrosoldada de cuadrícula 200x50 mm, diámetro del alambre horizontal 2x6 mm, diámetro del alambre vertical 5 mm y puntas defensivas de 30 mm, fabricados con alambre galvanizado y plastificado con un espesor mínimo de 100 micras de poliéster, y postes Bekafix empotrados de sección en H de 70x44 mm y espesor 1,2 mm galvanizados interior y exteriormente (275g/m <sup>2</sup> , 2 caras combinadas) y plastificados, en color verde RAL 6005 ó blanco RAL 9010, con resistencia a la corrosión de 1000 horas de niebla salina probada según norma UNE-EN-10245-1, incluso vicera (0,50 m) del mismo vallado, dados de hormigón base de postes, p.p. de accesorios, recibido y colocación.						30,00	26,87	806,10
ACT0010	CIERRE PERIMETRAL COLEGIO	1	10,00			10,00			
ACT0010		1	50,00			50,00			
							60,00	147,77	8.866,20
	<b>TOTAL CAPÍTULO 05 CARPINTERÍA METÁLICA .....</b>								<b>9.672,30</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SALUD</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 9.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>									
D32AA0010	ud Gafa antipolvo, de acetato, con ventilación indirecta Guantes de látex, negro, para albañilería, (par) homologado CE, s/normativa vigente.						2,00		
ACT0010		2							
							2,00	2,77	5,54
D32AA0120	ud Casco de seguridad Soporte metálico para señal (trípode portátil)						5,00		
ACT0010		5							
							5,00	2,86	14,30
D32AA0130	ud Auricular protector auditivo 25 dB Guantes látex negro, albañilería, CE 95 0159. (par)						2,00		
ACT0010		2							
							2,00	10,47	20,94
D32AA0180	ud Mascarilla con filtro contra polvo Mascarilla con filtro contra polvo, homologada CE s/normativa vigente.						5,00		
ACT0010		5							
							5,00	23,79	118,95
D32AB0020	ud Guantes serraje reforzado en uñeros y palma Guantes serraje reforzado en uñeros y palma (par). CE s/normativa vigente.						2,00		
ACT0010		2							
							2,00	2,18	4,36
D32AB0070	ud Guantes de látex, negro, p/albañilería Gafa antipolvo, de acetato, con ventilación indirecta, homologada CE, s/normativa vigente.						2,00		
ACT0010		2							
							2,00	2,00	4,00
D31.1520	ud. Bota blucher con plantilla Bota blucher con plantilla metálica,(par) homologada CE, s/normativa vigente.						5,00		
ACT0010		5							
							5,00	24,45	122,25
D31.1650	ud. Cinturón tractorista antiv Cinturón tractorista antivibratorio CE, s/normativa vigente.						2,00		
ACT0010		2							
							2,00	13,00	26,00
D31.1655	ud. Cinturón antilumbago, con Cinturón antilumbago, con velcro, homologado CE, s/normativa vigente.						2,00		
ACT0010		2							
							2,00	12,57	25,14
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 9.1 PROTECCIONES .....</b>									<b>341,48</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 9.2 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									
D32BB0040	ud Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50x1,10 m								
	Valla metálica modular, tipo Ayuntamiento, de 2,50 de largo y 1,10 m de altura, (amortización = 10 %), incluso colocación y posterior retirada.								
ACT0010		10					10,00		
								5,77	57,70
							10,00		57,70
									<b>57,70</b>
									<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 9.2 PROTECCIONES COLECTIVAS.</b>
<b>SUBCAPÍTULO 9.3 SEÑALIZACIÓN</b>									
D32CB0010	m Cinta de balizamiento bicolor								
	Cinta de balizamiento, bicolor (rojo y blanco), (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.								
ACT0010		250					250,00		
								0,67	167,50
							250,00		167,50
D32CA0020	ud. Cartel indicativo de riesgo de PVC, sin soporte metálico								
	Cartel indicativo de riesgo, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontado.								
ACT0010		2					2,00		
								3,13	6,26
							2,00		6,26
									<b>6,26</b>
									<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 9.3 SEÑALIZACIÓN</b>
									<b>173,76</b>
<b>SUBCAPÍTULO 9.4 INSTALACIONES PROVISIONALES</b>									
D31.5060	ud. Caseta para vestuario								
	Alquiler de caseta prefabricada para vestuario, de obra, de 18 x 6.750 x 2,40 m. con estructura metálica de perfiles conformados en frío, con cerramiento y techo a base de chapa greca de 23 mm de espesor, prelacado a ambas caras, piso de plancha metálica acabado con PVC, 2 ud de ventanas de hojas correderas de aluminio con rejas y cristales armados, y 1 ud de puerta de perfilera soldada de apertura exterior con cerradura. No se podrá utilizar hasta que no esté convenientemente amueblada y con los aparatos sanitarios, instalación eléctrica, fontanería y saneamiento (según características recogidas en el Plan de Seguridad y Salud). Se considera, a criterios de medición, que tiene los aseos incorporados. Todo lo que no se considere en partidas que se acompañan a este presupuesto se considera incluido dentro de esta unidad de obra.								
ACT0010		1					1,00		
								474,20	474,20
							1,00		474,20
D31.5070	ud. Transporte a obra, descarga								
	Transporte a obra, descarga y posterior recogida de caseta provisional de obra.								
ACT0010		2					2,00		
								227,08	454,16
							2,00		454,16
									<b>454,16</b>
									<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 9.4 INSTALACIONES</b>
									<b>928,36</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 9.5 PRIMEROS AUXILIOS</b>									
D32E0010	ud Botiquín metálico tipo maletín, con contenido sanitario								
	Botiquín metálico tipo maletín, preparado para colgar en pared, con contenido sanitario completo según ordenanzas.						1,00		
ACT0010		1							
							1,00	67,55	67,55
5.023.	Ud Señal de salida de evacuacion								
ACT0010		1					1,00		
							1,00	12,00	12,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 9.5 PRIMEROS AUXILIOS.....</b>									<b>79,55</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>									<b>1.580,85</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA DE ACCESOS AL PARQUE LA BALLENA**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D37A0010	m <sup>3</sup> Clasificación en obra de residuos de la construcción								
	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según Real Decreto 105/2008, con medios manuales.								
ACT0010		1	150,00				150,00		
								11,64	1.746,00
D37B0070	m <sup>3</sup> Carga y transporte residuos a instalac. autorizada 10 km.								
	Carga con medios mecánicos y transporte de residuos inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos (Consejería de Medio Ambiente), con camión para transporte de 15 t, con un recorrido de hasta 10 km.								
ACT0010		1	420,00				420,00		
								3,69	1.549,80
<b>TOTAL CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS .....</b>							<b>420,00</b>	<b>3,69</b>	<b>1.549,80</b>
<b>TOTAL.....</b>									<b>3.295,80</b>
									<b>163.776,80</b>

