



MEMORIA

PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS (GRANADA)



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS

JustiCia & Rodríguez
ARQUITECTOS
www.justiciarodriguez.com

FEDERICO JUSTICIA GIL **ARQUITECTO**
MAYO 2021

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

1



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	3
2. SITUACIÓN ACTUAL.....	3
3. ALCANCE DE LAS OBRAS.....	18
4. DECLARACIÓN DE CONDICIONES URBANÍSTICAS.....	23
5. ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.....	24
6. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.....	25
7. CÁLCULO COMPROBACIÓN MURO BORDE ROTONDA.....	26
8. PRESUPUESTO DESGLOSADO POR CAPÍTULOS.....	42
9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, REVISIÓN DE PRECIOS.....	43
10. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA EN TIEMPOS-COSTOS.....	44
11. LISTADO NO EXHAUSTIVO DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS.....	45
12. ÍNDICE DE PLANOS.....	59
13. PROGRAMA DE CONTROL.....	60

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



1. ANTECEDENTES

El arquitecto redactor de este proyecto, ha resultado adjudicatario del mismo, según el procedimiento con expediente **2021 22 21000032**, destinado a **REDACCION DE PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS**, incoado por el área de Parques y Jardines del Ayuntamiento de las Gabias, para la tramitación del contrato menor de servicios para la elaboración de Proyecto y Estudio básico de Seguridad y Salud para embellecimiento de zonas verdes de rotondas de Las Gabias (Granada).

Autor del encargo:

AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS

C.I.F: P-1808300F

Domicilio: Plaza de España nº1. C.P: 18110. Las Gabias (Granada).

Arquitecto autor del proyecto:

FEDERICO JUSTICIA GIL

N.I.F: 44.291.363-X

Nº de Colegiado: 4.342 (Colegio Oficial de Arquitectos de Granada)

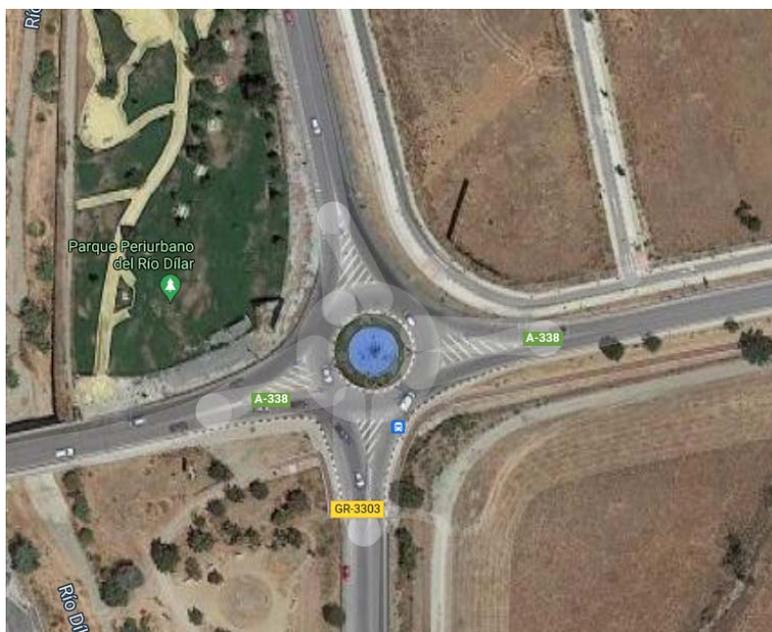
Domicilio: C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

2. SITUACIÓN ACTUAL

El ámbito de intervención, son las 5 rotondas indicadas en la documentación gráfica que acompaña a este proyecto, a saber:

1. ROTONDA ACCESO A LAS GABIAS DESDE ARMILLA POR CARRETERA A-338:

Se trata de la rotonda de acceso al municipio a través de la carretera A-338, desde el municipio de Armilla, según la siguiente imagen, en el proyecto se denominará Rotonda acceso Las Gabias desde Armilla.



Vista rotonda acceso a Las Gabias desde Armilla por Carretera A-338.

Fuente: Google maps.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

3



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista rotonda acceso a Las Gabias desde Armilla por Carretera A-338.



Vista rotonda desde esquina Calle del Progreso y Carretera GR-3303, con fuente ornamental actualmente sin funcionamiento.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Detalle farolas existentes en rotonda con jardineras suspendidas.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

5



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Detalle bordillo rotonda tipo bota pintado en dos colores, encintado de grava, césped artificial y jardineras de piedra existentes.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina n°9, 5ºB. 18015 Granada

6



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

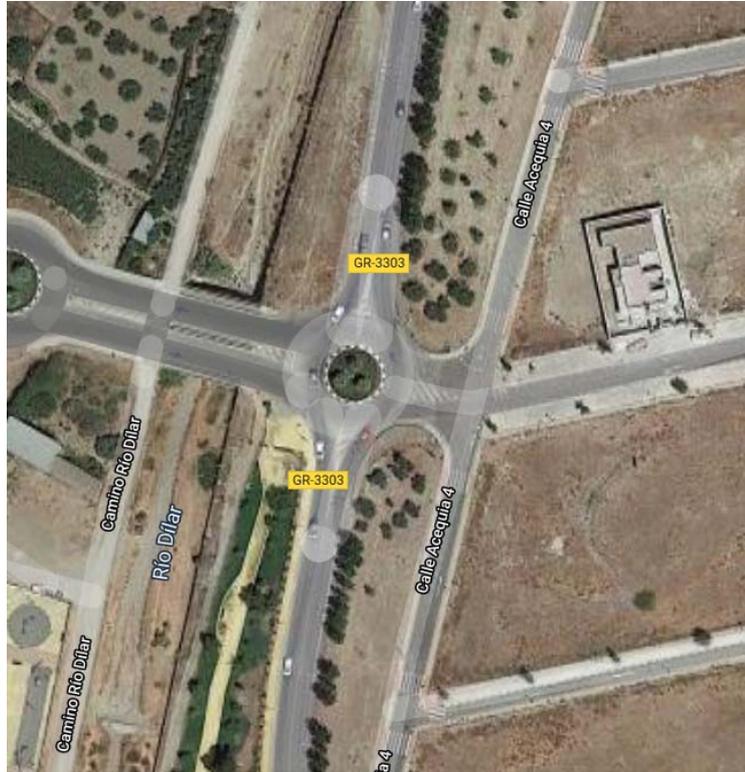
CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



2. ROTONDA ACCESO A LAS GABIAS DESDE GRANADA POR LA CARRETERA GR-3303:

Se trata de la primera rotonda de acceso al municipio de Las Gabias desde Granada, a través de la carretera provincial Gr-3303, según la siguiente imagen, en el proyecto se denominará Rotonda acceso Gabia Grande desde Granada.



Vista rotonda acceso a Las Gabias desde Granada por Carretera GR-3303.
Fuente: Google maps.

A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista general rotonda acceso a Las Gabias desde Granada por Carretera GR-3303.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista rotonda desde acceso a Las Gabias por Carretera GR-3303.



Vista rotonda acceso a vial de circunvalación de Las Gabias.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Acceso a rotonda desde vial de acceso a urbanización Los Chopos, Calles Estaquillas.

3. ROTONDA ACCESO A CAMPO DE GOLF LAS GABIAS POR LA CARRETERA GR-3303:
Se trata de la primera rotonda de acceso al municipio a través de la carretera Gr-3303, según la siguiente imagen, en el proyecto se denominará Rotonda Campo de Golf.



Vista rotonda junto puente Río Dílar en Carretera GR-3303, de acceso a la zona del Campo de Golf.
Fuente: Google maps.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

9



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista de la rotonda desde el puente sobre el río Dílar en Carretera GR-3303.



Vista detalle de la rotonda desde ingreso a la misma desde la salida puente sobre el río Dílar en Carretera GR-3303.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

10



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

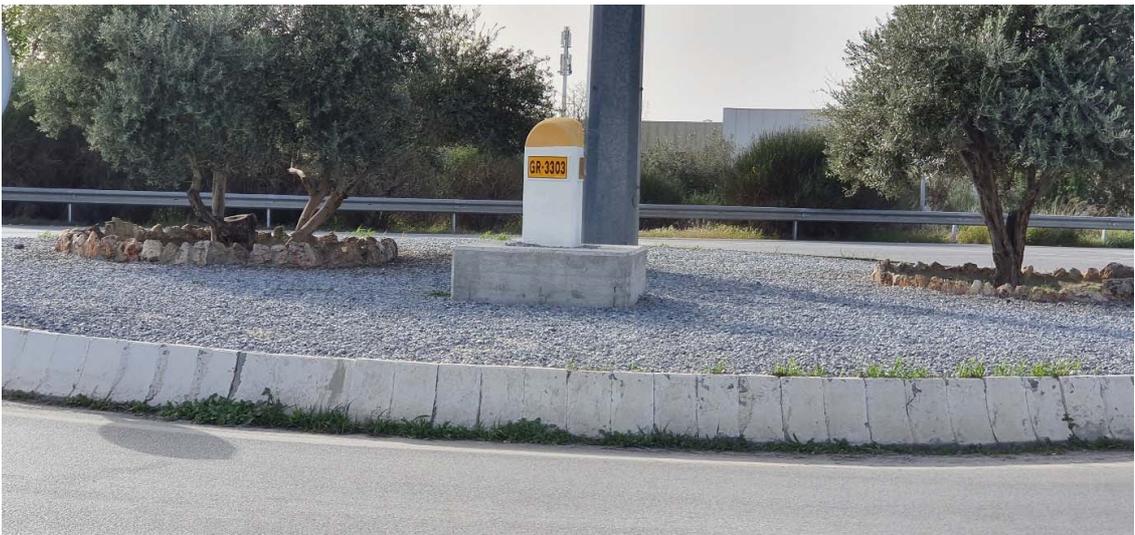
CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista de la rotonda desde Carretera GR-3303, en dirección a Alhendín, con farola de gran altura instalada en la misma.



Detalle estado Bordillo de rotonda tipo bota, mojón antigua señalización carretera y alcorques de piedra.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



4. ROTONDA ACCESO A HÍJAR POR LA CARRETERA HÍJAR-GABIA, GR-3311:

Se trata de la primera rotonda de acceso a Híjar, desde la Carretera Híjar-Gabia Gr-3311, según la siguiente imagen, en el proyecto se denominará Rotonda acceso Gabia Grande desde Granada.



Vista rotonda acceso a Híjar desde en Carretera Híjar-Gabia, GR-3311

Fuente: Google maps.

A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista general acceso a la rotonda desde Gabia Grande, en carretera GR-3311.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

12



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista detalle acceso a la rotonda desde Gabia Grande, en carretera GR-3311.



Vista acceso a la rotonda desde Híjar hacia Gabia Grande, en carretera GR-3311.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

13



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista detalle de la rotonda con bordillo rotonda tipo bota, pintado en dos colores, tinajas decorativas y césped natural.

5. ROTONDA GABIA CHICA EN CARRETERA GR-3306:

Se trata de la rotonda existente en la Calle Lepanto de Gabia Chica, carretera GR-3306, de conexión entre las Gabias y Alhendín.



Vista rotonda Gabia Chica, en Calle Lepanto, carretera GR-3306

Fuente: Google maps.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista general acceso a la rotonda desde Gabia Grande, Calle Lepanto, en carretera GR-3306.



Vista detalle rotonda acceso a la misma por Calle Lepanto, en carretera GR-3306, desde Gabia Grande, dirección a Alhendín.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista superior rotonda Gabia Chica, desde acceso oeste.



Vista rotonda acceso a la misma por Calle Lepanto, en carretera GR-3306, desde Alhendín dirección a Gabia Grande.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

16



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista rotonda Gabia Chica, desde acceso a la misma por Calle Camino Real, junto parque Gabia Chica.

6. ROTONDA SAN JAVIER EN CALLE DE LA CORREDERA:



Vista rotonda acceso a San Javier de calle de la Corredera
Fuente: Google maps.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista general acceso a la rotonda de San Javier desde la calle de la Corredera



Vista general acceso a la rotonda de San Javier desde la calle de la Corredera mirando hacia camino alto de Santa Fe.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

18



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



7. ACCESO A PEDRO VERDE EN PASEO DE LOS CORSARIOS:



Vista acceso a Pedro Verde en Paseo de los Corsarios
Fuente: Google maps.

A continuación, se muestran imágenes del estado actual de la rotonda:



Vista general acceso a Pedro Verde en Paseo de los Corsarios

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Vista detalle acceso a Pedro Verde en Paseo de los Corsarios.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

20



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



3. ALCANCE DE LAS OBRAS

El proyecto consiste en la reforma de las actuales rotondas para su embellecimiento. Se trata de cinco rotondas y otras dos pequeñas zonas de intervención (San Javier y Pedro Verde).

Se pretende realizar un tipo de intervención que si bien, mantenga la identidad de cada una de las rotondas, se establezcan una serie de elementos comunes, que las hagan fácilmente identificables, como rotondas del municipio de Las Gabias.

De las cinco rotondas objeto de intervención, se conserva la vegetación y arbolado existente, y como ideas generales homogeneizadoras se propone:

- la sustitución del borde perimetral actual a base de bordillo tipo bota, pintado en colores alternos blanco y rojo, que otorgan una imagen poco urbana a las rotondas, con una línea que responde más a rotondas de vías interurbanas;
- la incorporación de un bordillo reflectante;
- la incorporación de césped artificial en aquellas rotondas donde no existe;
- la sustitución de los alcorques de piedra o de madera por otros de acero corten, y
- la incorporación en cada rotonda de unas letras decorativas ornamentales de 60cm de altura, sobre zócalo de hormigón. En el caso de las rotondas de acceso desde Armilla y Granada aparecerá el texto "Las Gabias". En las demás rotondas, en el basamento de hormigón visto gris, siempre aparece en bajo relieve el nombre del municipio de Las Gabias, y sobre ella en letras en relieve en hormigón pulido blanco, las distintas zonas del municipio: "Gabia Chica", "Hijar", "San Javier" y "Pedro Verde". De esta forma, se intenta perseguir una cierta idea de continuidad, pero independizando cada uno de los diferentes accesos y sub áreas del municipio.

A continuación, se detallan las actuaciones comunes a todas las rotondas:

1. Sustitución bordillo tipo bota:

Se va a proceder a la sustitución del bordillo perimetral existente en las 5 rotondas a base de bordillo prefabricado tipo bota, por un muro de hormigón blanco, que puede ejecutarse in situ o bien mediante piezas prefabricadas. Se persigue una imagen de limpieza y continuidad en el mismo. Al encofrado del hormigón se le incorporará una matriz texturizada en la cara exterior, a base de elastómeros de poliuretano reutilizable, tipo RECKLI, proponiéndose la textura 2/90 Travertin:

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

21



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

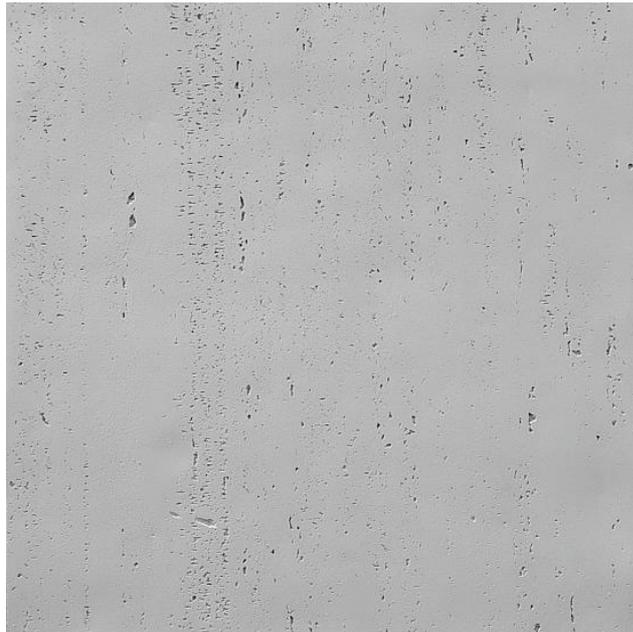
FIRMANTE - FECHA	
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021	
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021	
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37	
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33	
<small>ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)</small>	

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5





Textura propuesta para el muro de borde de las rotondas, RECKLI 2/90 Travertin o similar.

Se acompaña en capítulos posteriores anexo de cálculo justificativo del muro propuesto. La altura en cada rotonda será la existente en la actualidad, comprendida ente los 40cm y 50cm según el caso, a fin de mantener los distintos elementos que se conservan sobre el relleno ya existente, que no se elimina, por lo que la sustitución del bordillo, se realizará por partes.

Para la ejecución de dicho muro, será necesario eliminar el remate de grava blanca existente en la actualidad, que será nuevamente tendida una vez ejecutado el borde perimetral.

2. Incorporación de bordillo reflectante en la base de la rotonda:

Como puede observarse en las imágenes de estado actual, del punto anterior, las rotondas actuales cuentan con bordillo tipo bota, pero no con bordillo perimetral. Se propone la incorporación de bordillo reflectante perimetral sin mantenimiento, que permita por un lado la separación de los vehículos del muro de la rotonda, y por otro lado al incorporar el elemento reflectante una importante mejora de cara a la seguridad vial.

El modelo tipo propuesto, es el siguiente, o uno de similares características:



Bordillo prefabricado con pigmento reflectante en su cara vista.

El modelo representado en la imagen es de color naranja, pero en proyecto se propone reflectante blanco, modelo Prefabricados GLS, modelo BO1015LUMBL, o equivalente.



3. Sustitución de césped natural por césped artificial, en aquellas rotondas donde no existe:

En la rotonda de Híjar existe césped natural, y en la de Gabia Chica, un relleno de gravilla. En ambos casos se sustituirán por césped artificial a fin de unificar el criterio de intervención seguido en las otras tres rotondas. Así mismo en el acceso a Pedro Verde se coloca césped artificial en el alcorque diseñado para albergar las letras decorativas.

El modelo de césped propuesto, intenta parecerse lo máximo posible al césped natural, con una altura de pelo de 40mm de altura, y en distintas tonalidades, según el tipo Compogress Paradise Plus 40 N, o equivalente:



Detalle césped artificial con altura de pelo 40mm Compogress Paradise Plus 40 N o modelo equivalente

4. Colocación de lámina separadora de pvc entre césped artificial y tendido de canto rodado perimetral:

Para evitar que el césped artificial y canto rodado blanco (a recuperar el 50% del existente y a aportar el 50% restante) se dispondrá un perfil de jardinería tipo bordura flexible de PVC Perfil Flex de Edgearing o equivalente, para la separación de parterres en jardinería, forma de "L":



FIRMANTE - FECHA





Perfil tipo de remate entre césped artificial y canto rodado.

5. Sustitución de borde de alcorque a base de rocalla de piedra por borde de acero corten:

Se propone la sustitución de los alcorques de piedra existente, a base de rocalla de piedra caliza, por un borde de acero corten. En la rotonda de Gabia Chica, no existen alcorques de piedra, sino de madera, que serán reemplazados por alcorques de acero corten. No se eliminará la vegetación existente ni el sistema de riego por goteo, de manera que únicamente se sustituirá el borde perimetral del alcorque, por lo que deberá realizarse por partes, en el caso de arbolado de mayor entidad.



Alcorque de acero corten con borde superior redondeado

6. Letras monumentales decorativas sobre base de hormigón armado:

Como elemento diferenciador de las rotondas, se propone la colocación en cada una de las rotondas de letras ornamentales decorativas en hormigón blanco pulido, con el nombre de la sub área dentro del municipio, y colocadas sobre base de hormigón prefabricado con letras del municipio en bajo relieve. Se trata de letras moldeadas y prefabricadas tipo Modekons Prefabricados o equivalente. El conjunto quedará iluminado por una serie de proyectores Osram Ledvance RGBW Smart, con la capacidad de cambio de color, con lo que la percepción del color de las letras blancas variará en función del tono elegido, en función de la casuística deseada.



FIRMANTE - FECHA





Tipo de letras ornamentales sobre base de hormigón Modekons o similar, a colocar en cada una de las rotondas según diseño y posición recogido en planos.

En la rotonda de San Javier únicamente se colocarán letras ornamentales sobre la base de hormigón en un talud ajardinado que existe junto a la rotonda.

En el acceso a Pedro Verde se diseña un alcorque con césped artificial en la zona final de una fila de aparcamientos en el Paseo de los Corsarios. En dicho alcorque se colocarán también las letras ornamentales sobre la base de hormigón.

Por otro lado, además de lo indicado en los puntos anteriores, se realizarán otra serie de intervenciones específicas en algunas de las rotondas:

1. Rotonda Las Gabias desde Armilla:
 - a. Eliminación de los maceteros colgantes de las farolas.
 - b. Pintado de las farolas existentes, así como sustitución de policarbonato en las mismas, y reposición de la retroiluminación del nombre de Las Gabias, en las cinco farolas existentes.
 - c. Se realizarán los trabajos necesarios para la puesta en marcha de la fuente ornamental existente en la rotonda actualmente sin servicio.



4. **DECLARACIÓN DE CONDICIONES URBANÍSTICAS**

El presente proyecto no altera las condiciones urbanísticas preexistentes al tratarse de obras de embellecimiento de rotondas existentes.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

26



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



5. ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Al no ser objeto del presente proyecto, no procede la justificación del Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía, reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

27



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



6. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

No procede al no ser objeto del presente proyecto.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

28



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



7. CÁLCULO COMPROBACIÓN MURO BORDE ROTONDA.

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2019

Número de licencia: 109796

2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: 258_muro bordillo rotonda

Clave: 258_muro

3.- NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: EHE-98-CTE

Aceros conformados: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: A. Zonas residenciales

4.- ACCIONES CONSIDERADAS

4.1.- Gravitatorias

Planta	S.C.U (t/m ²)	Cargas muertas (t/m ²)
CORONACIÓN	0.20	0.20
Cimentación	0.00	0.00

4.2.- Viento

CTE DB SE-AE

Código Técnico de la Edificación.

Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: A

Grado de aspereza: I. Borde del mar o de un lago

La acción del viento se calcula a partir de la presión estática q_e que actúa en la dirección perpendicular a la superficie expuesta. El programa obtiene de forma automática dicha presión, conforme a los criterios del Código Técnico de la Edificación DB-SE AE, en función de la geometría del edificio, la zona eólica y grado de aspereza seleccionados, y la altura sobre el terreno del punto considerado:

$$q_e = q_b \cdot C_e \cdot C_p$$

Donde:

q_b Es la presión dinámica del viento conforme al mapa eólico del Anejo D.

C_e Es el coeficiente de exposición, determinado conforme a las especificaciones del Anejo D.2, en función del grado de aspereza del entorno y la altura sobre el terreno del punto considerado.

C_p Es el coeficiente eólico o de presión, calculado según la tabla 3.5 del apartado 3.3.4, en función de la esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina n°9, 5ºB. 18015 Granada

29



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



q _b (t/m ²)	Viento X			Viento Y		
	esbeltez	C _p (presión)	C _p (succión)	esbeltez	C _p (presión)	C _p (succión)
0.043	0.04	0.70	-0.30	0.04	0.70	-0.30

Presión estática			
Planta	Ce (Coef. exposición)	Viento X (t/m ²)	Viento Y (t/m ²)
CORONACIÓN	1.81	0.078	0.078

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
En todas las plantas	14.00	14.00

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Coefficientes de Cargas

+X: 1.00 -X:1.00
+Y: 1.00 -Y:1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (t)	Viento Y (t)
CORONACIÓN	0.271	0.271

Conforme al artículo 3.3.2., apartado 2 del Documento Básico AE, se ha considerado que las fuerzas de viento por planta, en cada dirección del análisis, actúan con una excentricidad de ±5% de la dimensión máxima del edificio.

4.3.- Sismo

Norma utilizada: NCSE-02

Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02

Método de cálculo: Análisis mediante espectros de respuesta (NCSE-02, 3.6.2)

4.3.1.- Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1)

a_b : 0.230 g

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1)

K : 1.00

Tipo de suelo (NCSE-02, 2.4): Tipo II

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

30



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



Sistema estructural

Ductilidad (NCSE-02, Tabla 3.1): Ductilidad baja

5.00

W: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1)

W : _____ %

Tipo de construcción (NCSE-02, 2.2): Construcciones de importancia normal

Parámetros de cálculo

Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma

Fracción de sobrecarga de uso

: 0.50

Fracción de sobrecarga de nieve

: 0.50

Efectos de la componente sísmica vertical

No se consideran

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Ninguno

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

Acción sísmica según Y

Proyección en planta de la obra

4.4.- Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga de uso Sismo X Sismo Y Viento +X exc.+ Viento +X exc.- Viento -X exc.+ Viento -X exc.- Viento +Y exc.+ Viento +Y exc.- Viento -Y exc.+ Viento -Y exc.-
-------------	--

4.5.- Leyes de presiones sobre muros

Empujes del terreno			
Referencia	Hipótesis	Descripción	Muro
Empuje de Defecto	Cargas muertas	Con nivel freático: Cota 0.50 m Con relleno: Cota 0.50 m Ángulo de talud 0.00 Grados Densidad aparente 1.80 t/m³ Densidad sumergida 1.10 t/m³ Ángulo rozamiento interno 30.00 Grados	M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

31



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



Empujes del terreno			
Referencia	Hipótesis	Descripción	Muro
		Evacuación por drenaje 1.00 % Carga 1: Tipo: Uniforme Valor: 0.10 t/m ²	

5.- ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón	CTE
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	Control de la ejecución: Normal Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno	Acciones características
Desplazamientos	

6.- SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Situaciones persistentes o transitorias

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Situaciones sísmicas

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{AE} A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{AE} A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

A_E Acción sísmica

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

γ_{Q,1} Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

γ_{Q,i} Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica

ψ_{p,1} Coeficiente de combinación de la acción variable principal

ψ_{a,i} Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

32



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (g) y coeficientes de combinación (y)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-98-CTE

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (g)		Coeficientes de combinación (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y _p)	Acompañamiento (y _a)
Carga permanente (G)	1.000	1.500	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (g)		Coeficientes de combinación (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y _p)	Acompañamiento (y _a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300 ⁽¹⁾

Notas:

⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-98-CTE

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (g)		Coeficientes de combinación (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y _p)	Acompañamiento (y _a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (g)		Coeficientes de combinación (y)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (y _p)	Acompañamiento (y _a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300 ⁽¹⁾

Notas:

⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

33



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



Tensiones sobre el terreno

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (g)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (g)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

Desplazamientos

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (g)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (g)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

6.2.- Combinaciones

■ Nombres de las hipótesis

- PP Peso propio
- CM Cargas muertas
- Qa Sobrecarga de uso
- V(+X exc.+) Viento +X exc.+
- V(+X exc.-) Viento +X exc.-
- V(-X exc.+) Viento -X exc.+
- V(-X exc.-) Viento -X exc.-

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



V(+Y exc.+) Viento +Y exc.+
 V(+Y exc.-) Viento +Y exc.-
 V(-Y exc.+) Viento -Y exc.+
 V(-Y exc.-) Viento -Y exc.-
 SX Sismo X
 SY Sismo Y

■ E.L.U. de rotura. Hormigón

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.00 0	1.00 0											
2	1.50 0	1.50 0											
3	1.00 0	1.00 0	1.60 0										
4	1.50 0	1.50 0	1.60 0										
5	1.00 0	1.00 0		1.600									
6	1.50 0	1.50 0		1.600									
7	1.00 0	1.00 0	1.12 0	1.600									
8	1.50 0	1.50 0	1.12 0	1.600									
9	1.00 0	1.00 0	1.60 0	0.960									
10	1.50 0	1.50 0	1.60 0	0.960									
11	1.00 0	1.00 0			1.600								
12	1.50 0	1.50 0			1.600								
13	1.00 0	1.00 0	1.12 0		1.600								
14	1.50 0	1.50 0	1.12 0		1.600								
15	1.00 0	1.00 0	1.60 0		0.960								
16	1.50 0	1.50 0	1.60 0		0.960								
17	1.00 0	1.00 0				1.600							
18	1.50 0	1.50 0				1.600							
19	1.00 0	1.00 0	1.12 0			1.600							
20	1.50 0	1.50 0	1.12 0			1.600							

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
 fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
 Fecha: 30/07/2021
 Hora: 13:33
 Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
21	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960							
22	1.50 0	1.50 0	1.60 0			0.960							
23	1.00 0	1.00 0					1.600						
24	1.50 0	1.50 0					1.600						
25	1.00 0	1.00 0	1.12 0				1.600						
26	1.50 0	1.50 0	1.12 0				1.600						
27	1.00 0	1.00 0	1.60 0				0.960						
28	1.50 0	1.50 0	1.60 0				0.960						
29	1.00 0	1.00 0						1.600					
30	1.50 0	1.50 0						1.600					
31	1.00 0	1.00 0	1.12 0					1.600					
32	1.50 0	1.50 0	1.12 0					1.600					
33	1.00 0	1.00 0	1.60 0					0.960					
34	1.50 0	1.50 0	1.60 0					0.960					
35	1.00 0	1.00 0							1.600				
36	1.50 0	1.50 0							1.600				
37	1.00 0	1.00 0	1.12 0						1.600				
38	1.50 0	1.50 0	1.12 0						1.600				
39	1.00 0	1.00 0	1.60 0						0.960				
40	1.50 0	1.50 0	1.60 0						0.960				
41	1.00 0	1.00 0								1.600			
42	1.50 0	1.50 0								1.600			
43	1.00 0	1.00 0	1.12 0							1.600			
44	1.50 0	1.50 0	1.12 0							1.600			
45	1.00 0	1.00 0	1.60 0							0.960			
46	1.50 0	1.50 0	1.60 0							0.960			

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
47	1.00 0	1.00 0									1.600		
48	1.50 0	1.50 0									1.600		
49	1.00 0	1.00 0	1.12 0								1.600		
50	1.50 0	1.50 0	1.12 0								1.600		
51	1.00 0	1.00 0	1.60 0								0.960		
52	1.50 0	1.50 0	1.60 0								0.960		
53	1.00 0	1.00 0										- 0.30 0	- 1.00 0
54	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 0.30 0	- 1.00 0
55	1.00 0	1.00 0										0.30 0	- 1.00 0
56	1.00 0	1.00 0	0.30 0									0.30 0	- 1.00 0
57	1.00 0	1.00 0										- 1.00 0	- 0.30 0
58	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 1.00 0	- 0.30 0
59	1.00 0	1.00 0										- 1.00 0	0.30 0
60	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 1.00 0	0.30 0
61	1.00 0	1.00 0										0.30 0	1.00 0
62	1.00 0	1.00 0	0.30 0									0.30 0	1.00 0
63	1.00 0	1.00 0										- 0.30 0	1.00 0
64	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 0.30 0	1.00 0
65	1.00 0	1.00 0										1.00 0	0.30 0
66	1.00 0	1.00 0	0.30 0									1.00 0	0.30 0
67	1.00 0	1.00 0										1.00 0	- 0.30 0

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina n°9, 5ºB. 18015 Granada

37



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
68	1.00 0	1.00 0	0.30 0									1.00 0	- 0.30 0

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.00 0	1.00 0											
2	1.60 0	1.60 0											
3	1.00 0	1.00 0	1.60 0										
4	1.60 0	1.60 0	1.60 0										
5	1.00 0	1.00 0		1.600									
6	1.60 0	1.60 0		1.600									
7	1.00 0	1.00 0	1.12 0	1.600									
8	1.60 0	1.60 0	1.12 0	1.600									
9	1.00 0	1.00 0	1.60 0	0.960									
10	1.60 0	1.60 0	1.60 0	0.960									
11	1.00 0	1.00 0			1.600								
12	1.60 0	1.60 0			1.600								
13	1.00 0	1.00 0	1.12 0		1.600								
14	1.60 0	1.60 0	1.12 0		1.600								
15	1.00 0	1.00 0	1.60 0		0.960								
16	1.60 0	1.60 0	1.60 0		0.960								
17	1.00 0	1.00 0				1.600							
18	1.60 0	1.60 0				1.600							
19	1.00 0	1.00 0	1.12 0			1.600							
20	1.60 0	1.60 0	1.12 0			1.600							
21	1.00 0	1.00 0	1.60 0			0.960							

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
22	1.60 0	1.60 0	1.60 0			0.960							
23	1.00 0	1.00 0					1.600						
24	1.60 0	1.60 0					1.600						
25	1.00 0	1.00 0	1.12 0				1.600						
26	1.60 0	1.60 0	1.12 0				1.600						
27	1.00 0	1.00 0	1.60 0				0.960						
28	1.60 0	1.60 0	1.60 0				0.960						
29	1.00 0	1.00 0						1.600					
30	1.60 0	1.60 0						1.600					
31	1.00 0	1.00 0	1.12 0					1.600					
32	1.60 0	1.60 0	1.12 0					1.600					
33	1.00 0	1.00 0	1.60 0					0.960					
34	1.60 0	1.60 0	1.60 0					0.960					
35	1.00 0	1.00 0							1.600				
36	1.60 0	1.60 0							1.600				
37	1.00 0	1.00 0	1.12 0						1.600				
38	1.60 0	1.60 0	1.12 0						1.600				
39	1.00 0	1.00 0	1.60 0						0.960				
40	1.60 0	1.60 0	1.60 0						0.960				
41	1.00 0	1.00 0								1.600			
42	1.60 0	1.60 0								1.600			
43	1.00 0	1.00 0	1.12 0							1.600			
44	1.60 0	1.60 0	1.12 0							1.600			
45	1.00 0	1.00 0	1.60 0							0.960			
46	1.60 0	1.60 0	1.60 0							0.960			
47	1.00 0	1.00 0									1.600		

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
48	1.60 0	1.60 0									1.600		
49	1.00 0	1.00 0	1.12 0								1.600		
50	1.60 0	1.60 0	1.12 0								1.600		
51	1.00 0	1.00 0	1.60 0								0.960		
52	1.60 0	1.60 0	1.60 0								0.960		
53	1.00 0	1.00 0										- 0.30 0	- 1.00 0
54	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 0.30 0	- 1.00 0
55	1.00 0	1.00 0										0.30 0	- 1.00 0
56	1.00 0	1.00 0	0.30 0									0.30 0	- 1.00 0
57	1.00 0	1.00 0										- 1.00 0	- 0.30 0
58	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 1.00 0	- 0.30 0
59	1.00 0	1.00 0										- 1.00 0	0.30 0
60	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 1.00 0	0.30 0
61	1.00 0	1.00 0										0.30 0	1.00 0
62	1.00 0	1.00 0	0.30 0									0.30 0	1.00 0
63	1.00 0	1.00 0										- 0.30 0	1.00 0
64	1.00 0	1.00 0	0.30 0									- 0.30 0	1.00 0
65	1.00 0	1.00 0										1.00 0	0.30 0
66	1.00 0	1.00 0	0.30 0									1.00 0	0.30 0
67	1.00 0	1.00 0										1.00 0	- 0.30 0

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

40



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
68	1.00 0	1.00 0	0.30 0									1.00 0	- 0.30 0

■ Tensiones sobre el terreno

■ Desplazamientos

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
1	1.00 0	1.00 0											
2	1.00 0	1.00 0	1.00 0										
3	1.00 0	1.00 0		1.000									
4	1.00 0	1.00 0	1.00 0	1.000									
5	1.00 0	1.00 0			1.000								
6	1.00 0	1.00 0	1.00 0		1.000								
7	1.00 0	1.00 0				1.000							
8	1.00 0	1.00 0	1.00 0			1.000							
9	1.00 0	1.00 0					1.000						
10	1.00 0	1.00 0	1.00 0				1.000						
11	1.00 0	1.00 0						1.000					
12	1.00 0	1.00 0	1.00 0					1.000					
13	1.00 0	1.00 0							1.000				
14	1.00 0	1.00 0	1.00 0						1.000				
15	1.00 0	1.00 0								1.000			
16	1.00 0	1.00 0	1.00 0							1.000			
17	1.00 0	1.00 0									1.000		
18	1.00 0	1.00 0	1.00 0								1.000		
19	1.00 0	1.00 0										- 1.00 0	
20	1.00 0	1.00 0	1.00 0									- 1.00 0	

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

41



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854

Fecha: 30/07/2021

Hora: 13:33

Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



PROYECTO PARA EMBELLECIMIENTO DE ROTONDAS DE LAS GABIAS
MEMORIA

Com b.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	SX	SY
21	1.00 0	1.00 0										1.00 0	
22	1.00 0	1.00 0	1.00 0									1.00 0	
23	1.00 0	1.00 0											- 1.00 0
24	1.00 0	1.00 0	1.00 0										- 1.00 0
25	1.00 0	1.00 0											1.00 0
26	1.00 0	1.00 0	1.00 0										1.00 0

7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
1	CORONACIÓN	1	CORONACIÓN	0.50	0.50
0	Cimentación				0.00

8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

8.1.- Muros

- Las coordenadas de los vértices inicial y final son absolutas.
- Las dimensiones están expresadas en metros.

Datos geométricos del muro

Referencia	Tipo muro	GI- GF	Vértices		Planta	Dimensiones Izquierda+Derecha=Total
			Inicial	Final		
M4	Muro de hormigón armado	0-1	(-0.04, 0.29)	(0.07, 1.90)	1	0.2+0.2=0.4
M5	Muro de hormigón armado	0-1	(0.07, 1.90)	(0.64, 3.33)	1	0.2+0.2=0.4
M6	Muro de hormigón armado	0-1	(0.64, 3.33)	(1.65, 4.92)	1	0.2+0.2=0.4
M7	Muro de hormigón armado	0-1	(1.65, 4.92)	(2.63, 5.77)	1	0.2+0.2=0.4
M8	Muro de hormigón armado	0-1	(2.63, 5.77)	(3.72, 6.41)	1	0.2+0.2=0.4
M9	Muro de hormigón armado	0-1	(3.72, 6.41)	(4.73, 6.81)	1	0.2+0.2=0.4
M10	Muro de hormigón armado	0-1	(4.73, 6.81)	(5.85, 7.02)	1	0.2+0.2=0.4
M11	Muro de hormigón armado	0-1	(5.85, 7.02)	(7.07, 7.14)	1	0.2+0.2=0.4

Zapata del muro

Referencia	Zapata del muro	
M4	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina n°9, 5ºB. 18015 Granada

42



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



Referencia	Zapata del muro	
M5	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles
M6	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles
M7	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles
M8	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles
M9	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles
M10	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles
M11	Viga de cimentación: 0.400 x 0.300 Vuelos: izq.:0.00 der.:0.00 canto:0.30 -Situaciones persistentes: 1.00 kp/cm ² -Situaciones accidentales: 1.50 kp/cm ² Módulo de balasto: 5000.00 t/m ³	Tensiones admisibles

9.- MATERIALES UTILIZADOS

9.1.- Hormigones

Elemento	Hormigón	f _{ck} (kp/cm ²)	g _c	Tamaño máximo del árido (mm)	E _c (kp/cm ²)
Todos	HA-30, Control Estadístico	306	1.30 a 1.50	15	291305

9.2.- Aceros por elemento y posición

9.2.1.- Aceros en barras

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina n°9, 5ºB. 18015 Granada

43



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



Elemento	Acero	f_{yk} (kp/cm ²)	g_s
Todos	B 500 S, Control Normal	5097	1.00 a 1.15

9.2.2.- Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (kp/cm ²)	Módulo de elasticidad (kp/cm ²)
Acero conformado	S235	2396	2140673
Acero laminado	S275	2803	2140673

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina n°9, 5ºB. 18015 Granada

44



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



8. PRESUPUESTO DESGLOSADO POR CAPÍTULOS.

El presupuesto desglosado por capítulos de la intervención asciende a:

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS.....	8.351,29	7,03
2	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	67.792,91	57,10
3	MOBILIARIO URBANO.....	25.285,88	21,30
4	INSTALACIONES.....	12.864,02	10,84
5	PINTURAS Y VARIOS.....	895,96	0,75
6	CONTROL DE CALIDAD.....	730,54	0,62
7	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.710,54	1,44
8	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.086,52	0,92
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		118.717,66	
	13,00 % Gastos generales.....	15.433,30	
	6,00 % Beneficio industrial.....	7.123,06	
	SUMA DE G.G. y B.I.	22.556,36	
	21,00 % I.V.A.	29.667,54	
	TOTAL PRESUPUESTO	170.941,56	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO SETENTA MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Las Gabias, Mayo de 2021.

Federico Justicia Gil. **Arquitecto**

(Colegiado 4342 Colegio Oficial Arquitectos de Granada)

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

45



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33		Fecha: 30/07/2021 Hora: 13:33 Und. reg:1000
<small>ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)</small>		

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, REVISIÓN DE PRECIOS.

Para la elaboración de las reformas propuestas, se establece la siguiente propuesta administrativa.

Plazo de ejecución de la obra: 3 meses
 Revisión de precios: No
 Propuesta de categoría del contrato: Categoría 2
 Propuesta de clasificación del contratista: Grupo G
 Subgrupo: 6

En los precios incluidos en este proyecto, se ha considerado un porcentaje de costes indirectos a los mismos, del 6,50%.

Ese porcentaje, incluye la realización de informe de Organismo de Control Autorizado (OCA), para las instalaciones de electricidad, además de los todos los costes indirectos habituales, necesarios para la ejecución de la obra pero que no aparecen recogidos en los costes directos porque no se pueden asignar claramente a una unidad de obra o un grupo de ellas.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
 fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ENTRADA: 202110854
 Fecha: 30/07/2021
 Hora: 13:33
 Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



10. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA EN TIEMPOS-COSTOS

En relación al PEM de proyecto, se establece el siguiente programa de tiempos-costos, en función de la duración estimada de la obra en el apartado anterior, así como de los trabajos previstos por capítulos:

DIAGRAMA DE TIEMPOS Y COSTES

COD.	CAPÍTULO	MESES			IMPORTE TOTAL (1)	%
		1	2	3		
C.01	TRABAJOS PREVIOS				8.351,29	7,03%
C.02	FIRMES Y PAVIMENTOS				67.792,91	57,10%
C.03	MOBILIARIO URBANO				25.285,88	21,30%
C.04	INSTALACIONES				12.864,02	10,84%
C.05	PINTURAS Y VARIOS				895,96	0,75%
C.06	CONTROL DE CALIDAD				730,54	0,62%
C.07	SEGURIDAD Y SALUD				1.710,54	1,44%
C.08	GESTIÓN DE RESIDUOS				1.086,52	0,92%
					118.717,66	100%
PORCENTAJE		27,06%	36,09%	36,85%	100%	
IMPORTE MENSUAL		32.124,79	42.848,45	43.744,41	118.717,66	
PORCENTAJE ACUMULADO		27,06%	63,15%	100,00%		
IMPORTE ACUMULADO		32.124,79	74.973,25	118.717,66		

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CDD200T6Z1N1A4D8Y5



11. . LISTADO NO EXHAUSTIVO DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS

Decreto 462/1971, de 11 de marzo, por el que se aprueban las normas de redacción de proyectos y dirección de obras en la edificación.

Real Decreto 129/1985, de 23 de enero, modifica el Decreto 462/197

En el presente proyecto no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas de titularidad privada no accesibles por medio de diarios oficiales.

ÍNDICE

00. Normas de carácter general. L.O.E. y C.T.E.
01. Abastecimiento de agua, saneamiento y vertido
02. Accesibilidad universal
03. Acciones en la edificación
04. Aislamiento acústico. Ruido
05. Aparatos elevadores
06. Calefacción, climatización, agua caliente sanitaria, energía solar. RITE
07. Casilleros postales
08. Certificación de eficiencia energética de los edificios
09. Conglomerantes. Cementos
10. Cubiertas. Protección contra la humedad
11. Electricidad e Iluminación, energía fotovoltaica. REBT
12. Energía. Limitación consumo y demanda de energía, Aislamiento térmico
13. Estructuras de acero
14. Estructuras de forjados
15. Estructuras de Fabrica. Ladrillos y bloques
16. Estructuras de hormigón
17. Estructuras de madera
18. Instalaciones especiales. Acción del rayo
19. Medio ambiente. Calidad del aire. Residuos
20. Protección contra incendios
21. Residuos de la construcción
22. Seguridad de utilización
23. Seguridad y salud en el trabajo
24. Suelos. Cimentaciones
25. Telecomunicaciones. Infraestructuras comunes
26. Uso y Mantenimiento
27. Vivienda protegida
28. Control de calidad. Marcado CEE

Nota: el carácter genérico de esta relación hará necesario que se complete según el criterio del proyectista, en su caso, con la normativa específica del municipio en el que se actúe.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

48



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



00. NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

- B.O.E. 266; 06.11.99 Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
 B.O.E. 317; 31.12.01 Modificación de la Ley 38/1999. Artículo 82 de la Ley 24/2001 de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
 B.O.E. 313; 31.12.02 Modificación de la Ley 38/1999. Artículo 105 de la Ley 53/2002 de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
 B.O.E. 308; 23.12.09 Modificación de la Ley 38/1999. Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
 B.O.E. 153; 27.06.13 Modificación de la Ley 38/1999. Disposición final tercera de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. PARTE I (General) Y PARTE II (Documentos Básicos)

- B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (Partes I y II)
 B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.
 B.O.E. 304; 20.12.07 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 252; 18.10.08 Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.
 B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
 B.O.E. 230; 23.09.09 Corrección de errores y erratas de la Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
 B.O.E. 061; 11.03.10 Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
 B.O.E. 097; 22.04.10 Modificado el artículo 4 punto 4 del Real decreto 314/2006. Disposición final segunda del Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad..
 B.O.E. 153; 27.06.13 Derogado el apartado 5 del artículo 2 y se modificados los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real decreto 314/2006. Disposición derogatoria única y disposición final undécima de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.
 B.O.E. 219; 12.09.13 Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
 B.O.E. 268; 08.11.13 Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

01. ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y VERTIDO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HS 4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HS 5 SALUBRIDAD, EVACUACIÓN DE AGUAS

- B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

- B.O.E. 236; 02.10.74 Orden de 28 de julio de 1974 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua y se crea una Comisión Permanente de Tuberías de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento de Poblaciones.
 B.O.E. 237; 03.10.74
 B.O.E. 260; 30.10.74 Corrección de errores de la Orden de 28 de julio de 1974.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
 fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - - 30/07/2021 13:33		Fecha: 30/07/2021 Hora: 13:33 Und. reg:1000
<small>ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)</small>		

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



CONTADORES DE AGUA FRÍA.

B.O.E. 055; 06.03.89 Orden de 28 de diciembre de 1988 por la que se regulan los contadores de agua fría. (Qedará derogada a partir del 1 de diciembre de 2015, Orden ITC/2451/2011, de 12 de septiembre, por la que se derogan diversas órdenes ministeriales que regulan instrumentos de medida).

REGLAMENTO DEL SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA.

B.O.J.A. 081; 10.09.91 Decreto 120/1991, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua.
B.O.J.A. 137; 13.07.12 Modificación del Decreto 120/1991. Decreto 327/2012, de 10 de julio, por el que se modifican diversos Decretos para su adaptación a la normativa estatal de transposición de la Directiva de Servicios.

02. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD. SUA 9.

B.O.E. 061; 11.03.10 Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. Ministerio de Vivienda

DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS.

B.O.E. 061; 11.03.10 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. Ministerio de Vivienda

LEY GENERAL DE DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE SU INCLUSIÓN SOCIAL.

B.O.E. 289; 03.12.13 Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES

B.O.E. 113; 11.05.07 Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA

B.O.J.A. 140; 21.07.09 Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS.

B.O.E. 051; 28.02.80 Real Decreto 355/1980, de 25 de enero, sobre reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos.

B.O.E. 049; 26.02.81 Real Decreto 248/1981, de 5 de febrero, sobre medidas de distribución de la reserva de viviendas destinadas a minusválidos, establecidas en el Real Decreto 355/1980, de 25 de enero.

PROGRAMAS DE NECESIDADES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ADAPTACIÓN DE CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.

B.O.E. 082; 06.04.81 Orden de 26 de marzo de 1981, por la que se aprueban los programas de necesidades para la redacción de los proyectos de construcción y adaptación de Centros de Educación Especial.

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN SUS RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO.

B.O.E. 072; 24.03.07 Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo, por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA	
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021	
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021	
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37	
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33	
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)	

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



B.O.E. 048; 25.02.08 Orden PRE/446/2008, de 20 de febrero, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

B.O.E. 290; 04.12.07 Real Decreto 1276/2011, de 16 de septiembre, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad.

ATENCIÓN A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ANDALUCÍA.

B.O.J.A. 045; 17.04.99 Ley 1/1999, de 31 de marzo, de Atención a las personas con discapacidad en Andalucía

SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOS EDIFICIOS ESCOLARES PÚBLICOS.

B.O.J.A. 005; 21.01.86 Resolución de 30 de diciembre de 1985, de la Dirección General de Construcciones y Equipamiento Escolar, que desarrolla la Orden de 27 de diciembre de 1985, sobre supresión de barreras arquitectónicas en los edificios escolares públicos.

CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBEN REUNIR LOS CENTROS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA PARA PERSONAS CON MINUSVALÍAS.

B.O.J.A. 086; 07.08.93 Resolución de 30 de julio de 1993, del Instituto Andaluz de Servicios Sociales, por la que se determinan las condiciones técnicas que deben reunir los Centros de Atención Especializada para Personas con Minusvalías, para poder suscribir conciertos de plazas con dicho Instituto.

B.O.J.A. 107; 02.10.93 Corrección de errores.

03. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, BASES DE CÁLCULO.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE-AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 254; 20.12.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSE-02).

B.O.E. 244; 11.10.02 Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).

04. AISLAMIENTO ACÚSTICO. RUIDO (Ver también Apartado 19 MEDIO AMBIENTE)

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO.

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.

B.O.E. 304; 20.12.07 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores del documento básico DB-HR Protección frente al ruido.

B.O.E. 252; 18.10.08 Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.

B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

LEY DEL RUIDO.

B.O.E. 276; 18.11.03 Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

B.O.E. 301; 17.12.05 Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA.

B.O.J.A. 024; 06.02.12 Decreto 6/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación luminica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

05. APARATOS ELEVADORES

REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN.

B.O.E. 296; 11.12.85 Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos.
Derogado a partir del 30.06.99 por el Real Decreto 1314/1997, con excepción de sus artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 y 23 (Disposición derogatoria única).

DISPOSICIÓN DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES.

B.O.E. 234; 30.09.97 Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores.
B.O.E. 179; 28.07.98 Corrección de errores Real Decreto 1314/1997.

AUTORIZACIÓN REFERIDAS AL FOSO E INSTALACIÓN DE MAQUINARIA.

B.O.E. 097; 23.04.97 Resolución de 3 de abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.
B.O.E. 230; 25.09.98 Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1, ASCENSORES.

B.O.E. 046; 22.02.13 Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.
B.O.E. 111; 09.05.13 Corrección de errores del Real Decreto 88/2013.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM-2, GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES.

B.O.E. 170; 17.07.03 Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 3, CARRETTILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN.

B.O.E. 137; 09.06.89 Orden de 26 de mayo de 1989 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a carretillas automotoras de manutención.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 4, GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS.

B.O.E. 170; 17.07.03 Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.

06. CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA, ENERGÍA SOLAR. RITE

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE 4 CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA.
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE 2 RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS (RITE)

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
 B.O.E. 219; 12.09.13 Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
 B.O.E. 268; 08.11.13 Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE).

B.O.E. 207; 29.08.07 Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
 B.O.E. 051; 28.02.08 Corrección de errores del Real Decreto 1027/2007.
 B.O.E. 298; 11.12.09 Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
 B.O.E. 038; 12.02.10 Corrección de errores Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.
 B.O.E. 127; 25.05.10 Corrección de errores Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

B.O.E. 057; 08.03.11 Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
 B.O.E. 180; 28.07.11 Corrección de errores del Real Decreto 138/2011.

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS ITCs.

B.O.E. 211; 04.09.06 Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP 03. INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO.

B.O.E. 254; 23.10.97 Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 03 «Instalaciones petrolíferas para uso propio».
 B.O.E. 021; 24.01.98 Corrección de errores del Real Decreto 1427/1997.
 B.O.E. 253; 22.10.99 Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre.
 B.O.E. 054; 03.03.00 Corrección de errores del Real Decreto 1523/1999.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE.

B.O.J.A. 029; 23.04.91 Orden de 30 de marzo de 1991, por la que se establecen las especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares técnicas para la producción de agua caliente
 B.O.J.A. 036; 17.05.91 Corrección de errores de la Orden de 30 de marzo de 1991.

07. CASILLEROS POSTALES

REGLAMENTO POR EL QUE SE REGULA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS POSTALES.

B.O.E. 313; 31.12.99 Real Decreto 1829/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13 de julio, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales.
 B.O.E. 036; 11.02.00 Corrección de errores del Real Decreto 1829/1999.

08. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.

B.O.E. 089; 13.04.13 Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
 fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
 Fecha: 30/07/2021
 Hora: 13:33
 Und. reg:1000



- B.O.E. 125; 25.05.13 Corrección de errores del Real Decreto 235/2013.
B.O.E. 153; 27.06.13 Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.
- B.O.J.A. 070; 10.04.07 Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía.
B.O.J.A. 112; 09.06.11 Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.
B.O.J.A. 012; 17.01.13 Decreto 2/2013, de 15 de enero, por el que se modifica el Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.

REGISTRO ELECTRÓNICO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

- B.O.J.A. 145; 22.07.08 Orden de 25 de junio de 2008, por la que se crea el Registro Electrónico de Certificados de eficiencia energética de edificios de nueva construcción y se regula su organización y funcionamiento, de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

09. CONGLOMERANTES. CEMENTOS

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS.(RC-08).

- B.O.E. 148; 19.06.08 Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-08).
B.O.E. 220; 11.09.08 Corrección de errores del R.D. 956/2008.

OBLIGATORIEDAD DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS.

- B.O.E. 265; 04.11.88 Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
B.O.E. 298; 14.12.06 Orden PRE/3796/2006, de 11 de diciembre, por la que se modifican las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

10. CUBIERTAS. PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HS 1 SALUBRIDAD, PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD.

- B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

11. ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN, ENERGÍA FOTOVOLTAICA. REBT

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE 3 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE 5 CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación
B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
B.O.E. 219; 12.09.13 Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
B.O.E. 268; 08.11.13 Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN Y SUS ITC BT 01 A BT 51

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



B.O.E. 224; 18.09.02 Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

CONTROL METROLÓGICO DEL ESTADO SOBRE INSTRUMENTOS DE MEDIDA.

B.O.E. 183; 02.08.06 Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

RÉGIMEN DE INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.

B.O.J.A. 120; 19.06.07 Orden de 17 de mayo de 2007, por la que se regula el Régimen de Inspecciones Periódicas de las instalaciones eléctricas de baja tensión.

REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL CIELO NOCTURNO FRENTE A LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y EL ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.

B.O.J.A. 159; 13.08.10 Decreto 357/2010, de 3 de agosto, de la Consejería de Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

B.O.J.A. 024; 06.02.12 Decreto 6/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

12. ENERGÍA. LIMITACIÓN CONSUMO Y DEMANDA DE ENERGÍA, AISLAMIENTO TÉRMICO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE 0 LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE 1 LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

B.O.E. 219; 12.09.13 Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

B.O.E. 268; 08.11.13 Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

NORMAS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS ESPUMAS DE UREA-FORMOL USADAS COMO AISLANTES EN LA EDIFICACIÓN.

B.O.E. 113; 11.05.84 Orden de 8 de mayo de 1984 por la que se dictan normas para la utilización de las espumas de ureaformol usadas como aislantes en la edificación.

B.O.E. 167; 13.07.84 Corrección de errores de la Orden de 8 de mayo de 1984.

B.O.E. 222; 16.09.87 Orden de 31 de julio de 1987 por la que se dispone el cumplimiento de la sentencia dictada el 9 de marzo de 1987 por la Sala Tercera del Tribunal Supremo en el recurso contencioso-administrativo número 307.273/1984. Anulación la Disposición sexta.

B.O.E. 053; 03.03.89 Orden de 28 de febrero de 1989 por la que se modifica la de 8 de mayo de 1984 sobre utilización de las espumas de urea-formol, usadas como aislantes en la edificación. Nueva redacción Disposición sexta.

13. ESTRUCTURAS DE ACERO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE-A SEGURIDAD ESTRUCTURAL: ACERO.

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL (EAE).

B.O.E. 149; 23.06.11 Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021		Fecha: 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021		Hora: 13:33
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37		Und. reg:1000
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33		
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)		

CSV: 07E50005D08000C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



B.O.E. 150; 23.06.12 Corrección de errores del Real Decreto 751/2011.

RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS, PIEZAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS CONSTRUIDOS O FABRICADOS CON ACERO U OTROS MATERIALES FÉRREOS.

B.O.E. 003; 03.01.86 Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos o fabricados con acero u otros materiales férreos, y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E. 024; 28.01.99 ORDEN de 13 de enero de 1999 por la que se modifican parcialmente los requisitos que figuran en el anexo del Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, referentes a las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos, contruidos o fabricados en acero u otros materiales férreos, y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS LONGITUDINALMENTE.

B.O.E. 012; 14.01.86 Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los tubos de acero inoxidable soldados longitudinalmente y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E. 038; 13.02.86 Corrección de errores del Real Decreto 2605/1985.

14. ESTRUCTURAS DE FORJADOS

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08.

B.O.E. 203; 22.08.08 Real Decreto 12471/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

B.O.E. 309; 24.12.08 Corrección de errores del Real Decreto 1247/2008.

B.O.E. 263; 01.11.12 Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMI-RESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN.

B.O.E. 051; 28.02.86 Real Decreto 2702/1985, de 18 de diciembre, por el que se homologan los alambres trefilados lisos y corrugados empleados en la fabricación de mallas electrosoldadas y viguetas semi-resistentes de hormigón armado (viguetas en celosía), por el Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E. 069; 22.03.94 Orden de 8 de marzo de 1994 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de alambres trefilados lisos y corrugados empleados en la fabricación de mallas electrosoldadas y viguetas semirresistentes de hormigón armado.

15. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA. LADRILLOS Y BLOQUES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE F SEGURIDAD ESTRUCTURAL: FABRICA.

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

16. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08.

B.O.E. 203; 22.08.08 Real Decreto 12471/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

B.O.E. 309; 24.12.08 Corrección de errores del Real Decreto 1247/2008.

B.O.E. 263; 01.11.12 Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021		Fecha: 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021		Hora: 13:33
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37		Und. reg:1000
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33		
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)		

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

00070CD200T6Z1N1A4D8Y5



HOMOLOGACIÓN DE ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO.

B.O.E. 305; 21.12.85 Real Decreto 2365/1985, de 20 de noviembre, por el que se homologan las armaduras activas de acero para hormigón pretensado, por el Ministerio de Industria y Energía.

17. ESTRUCTURAS DE MADERA.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE M SEGURIDAD ESTRUCTURAL: MADERA.

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

TRATAMIENTOS PROTECTORES DE LA MADERA.

B.O.E. 249; 16.10.76 Orden de 7 de octubre de 1976 sobre tratamientos protectores de la madera.

18. INSTALACIONES ESPECIALES. ACCIÓN DEL RAYO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SUA 8 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO.

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación
 B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

PARARRAYOS RADIOACTIVOS.

B.O.E. 165; 11.07.86 Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos.
 B.O.E. 165; 11.07.87 Real Decreto 903/1987, de 10 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos.

19. MEDIO AMBIENTE. CALIDAD DEL AIRE. RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HS 2 SALUBRIDAD. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HS 3 SALUBRIDAD. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
 B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS

B.O.E. 181; 29.07.11 Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
 B.O.E. 108; 05.05.12 Modificada por Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
 B.O.E. 305; 20.12.12 Modificada por Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
 B.O.E. 140; 12.06.13 Modificada por Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

LEY DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
 fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
 Fecha: 30/07/2021
 Hora: 13:33
 Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



B.O.E. 275; 16.11.07 Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

LEY DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL (GICA).

B.O.J.A. 143; 20.07.07 Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

REGLAMENTO DE RESIDUOS DE ANDALUCÍA.

B.O.J.A. 081; 26.04.12 Decreto 73/2012, de 22 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

REGLAMENTO DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.

B.O.J.A. 003; 11.01.96 Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO

B.O.J.A. 152; 04.08.11 Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE, EN MATERIA DE MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES.

B.O.J.A. 030; 07.03.96 Orden de 23 de febrero de 1996, que desarrolla el Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Calidad del Aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones.

B.O.J.A. 046; 18.04.96 Corrección de errores de la Orden de 23 de febrero de 1996.

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA.

B.O.J.A. 091; 13.09.98 Decreto 134/1998, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.

B.O.J.A. 064; 01.04.04 Decreto 99/2004, de 9 de marzo, por el que se aprueba la revisión del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.

20. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

B.O.E. 061; 11.03.10 Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

B.O.E. 298; 14.12.93 Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

B.O.E. 109; 07.05.94 Corrección de errores del Real Decreto 1942/1993.

B.O.E. 101; 28.04.98 Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

B.O.E. 303; 17.12.04 Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

B.O.E. 055; 05.03.05 Corrección de errores y erratas del Real Decreto 2267/2004.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA	
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021	
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021	
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37	
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33	
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)	

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO

B.O.E. 281; 23.11.13 Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

21. RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN

REGULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

B.O.E. 038; 13.02.08 Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

22. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD. SUA 1 a SUA 8.

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. (Incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria).

B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

B.O.E. 099; 23.04.09 Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

B.O.E. 061; 11.03.10 Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

23. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

B.O.E. 097; 23.04.97 Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

B.O.E. 097; 23.04.97 Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

B.O.E. 097; 23.04.97 Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.

B.O.E. 124; 24.05.97 Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

B.O.E. 140; 12.06.97 Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

B.O.E. 256; 25.10.97 Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

B.O.E. 274; 13.11.04 Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

BOE 127; 29.05.06 Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

BOE 204; 05.08.07 Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

BOE 071; 21.03.10 Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

B.O.E. 167; 15.06.52 Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el reglamento de seguridad del trabajo en la industria de la construcción.

B.O.E. 356; 22.12.53 MODIFICACIÓN Art. 115

B.O.E. 235; 01.10.66 MODIFICACIÓN Art. 16

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

59

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000



ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

B.O.E. 064; 16.03.71 Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

B.O.E. 269; 10.11.95 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
B.O.E. 027; 31.01.97 Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
B.O.E. 104; 01.05.98 Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.
B.O.E. 127; 29.05.06 Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

24. SUELOS. CIMENTACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE-C SEGURIDAD ESTRUCTURAL: CIMIENTOS.

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 254; 23.10.07 Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
B.O.E. 022; 25.01.08 Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación

25. TELECOMUNICACIONES. INFRAESTRUCTURAS COMUNES

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES.

B.O.E. 114; 10.05.14 Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
B.O.E. 120; 17.05.14 Corrección de errores de la Ley 9/2014.

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN.

B.O.E. 058; 28.02.98 Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES.

B.O.E. 078; 01.04.11 Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
B.O.E. 251; 18.10.11 Corrección de errores del Real Decreto 346/2011.
B.O.E. 143; 23.06.11 Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.

26. USO Y MANTENIMIENTO

INSTRUCCIONES PARTICULARES DE USO MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS DESTINADOS A VIVIENDAS Y MANUAL GENERAL PARA EL USO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN.

B.O.J.A. 007; 13.01.10 Orden de 30 de noviembre de 2009, por la que se aprueban las normas sobre las instrucciones particulares de uso y mantenimiento de los edificios destinados a viviendas y el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los mismos

27. VIVIENDA PROTEGIDA

REGLAMENTO DE VIVIENDAS PROTEGIDAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021		Fecha: 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021		Hora: 13:33
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37		Und. reg:1000
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33		
<small>ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)</small>		

CSV: 07E50005D08000C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



B.O.J.A. 153; 08.08.06 Decreto 149/2006, de 25 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Viviendas Protegidas de la Comunidad Autónoma de Andalucía y se desarrollan determinadas Disposiciones de la Ley/2005, de 11 de noviembre, de medidas en materia de Vivienda Protegida y el Suelo.

NORMATIVA TÉCNICA DE DISEÑO Y CALIDAD APLICABLE A LAS VIVIENDAS PROTEGIDAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN.

B.O.J.A. 154; 04.08.08 Orden de 21 de julio de 2008, sobre normativa técnica de diseño y calidad aplicable a las viviendas protegidas en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se agilizan los procedimientos establecidos para otorgar las Calificaciones de Vivienda Protegidas.

28. CONTROL DE CALIDAD. MARCADO CEE

B.O.E. 034; 09.02.93 Real Decreto 1630/1992 por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE

B.O.E. 198; 19.08.95 Real Decreto 1328/1995 por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 630/1992, de 29 de diciembre B.O.E. 104; 01.05.98

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

B.O.E. 240; 07.10.95 Corrección de errores del Real Decreto 1328/1995.

B.O.E. 190; 10.08.95 Orden de 1 de agosto de 1995, por la que se establecen el Reglamento y las Normas de régimen interior de la Comisión Interministerial para los Productos de la Construcción.

B.O.E. 237; 04.10.95 Corrección de errores de la Orden de 1 de agosto de 1995

Productos de construcción con norma armonizada, con indicación del periodo de coexistencia y entrada en vigor del marcado "CE" así como del sistema de evaluación de conformidad. **Revisión de noviembre de 2013.**

http://www.f2i2.net/Documentos/LSI/construccion/RPC_Comprobacion_marcado_CE_Productos_Construccion_Ver_3_Noviembre_2013.pdf

NOTA FINAL: no se verifica el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales (Normas publicadas por AENOR).

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

61



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



12. ÍNDICE DE PLANOS

La presente documentación, se complementa con los siguientes planos:

plano	contenido
L01	PLANO DE SITUACIÓN 1/7500
B1	ROTONDA DE ACCESO A LAS GABIAS DESDE ARMILLA 1/250
B2	ROTONDA DE ACCESO A LAS GABIAS DESDE GRANADA 1/250
B3	ROTONDA CAMPO DE GOLF 1/250
B4	ROTONDA HÍJAR 1/250
B05	ROTONDA GABIA CHICA 1/250
B06	ROTONDA SAN JAVIER Y ACCESO A PEDRO VERDE 1/250
B07	DETALLES CONSTRUCTIVOS BORDILLO PERIMETRAL ROTONDAS Y LETRAS DECORATIVAS. 1/10

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

62



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA

FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021
AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021
serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37
[-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33

ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



13. PROGRAMA DE CONTROL

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

El Plan de Control de Calidad de la obra a la que corresponde el presente proyecto será elaborado por el **Director de la ejecución de la obra** atendiendo a las características del proyecto, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones, a las indicaciones del Director de Obra, a las disposiciones establecidas en el CTE y en las normas y reglamentos vigentes, y a las consideraciones que el Director de la ejecución de la obra estime oportunas en función de las características específicas de la misma.

Este documento deberá ser puesto a disposición del Promotor, por el Director de la ejecución de la obra, con anterioridad al inicio de las obras. El Plan de Control de Calidad quedará incorporado a la documentación del proyecto y servirá de base para todas las actuaciones de control durante las obras.

El Plan de Control de la obra se ajustará al esquema siguiente:

- Control de recepción de materiales
- Control de ejecución de la obra
- Control de obra terminada

Los costes de los controles que no requieran ensayos se consideran incluidos en los precios de las distintas unidades de obra como parte proporcional de coste de la unidad terminada y puesta en funcionamiento; el coste de los ensayos que sea necesario realizar se han valorado e incluido en el correspondiente capítulo del presupuesto en el proyecto de ejecución.

Relación no exhaustiva de materiales y controles que pueden servir de base para la redacción del plan de control por parte del Director de la ejecución de la obra.

1. CIMENTACIÓN.

1.1 CIMENTACIONES DIRECTAS PROFUNDAS Y ELEMENTOS DE CONTENCIÓN

- **Comprobaciones a realizar sobre el terreno de cimentación**
 - Nivel de apoyo de la cimentación
 - Nivel freático y las condiciones hidrogeológicas.
 - Resistencia y humedad del terreno
 - No se detectan defectos evidentes tales como cavernas, fallas, galerías, pozos, corrientes subterráneas que puedan producir socavación o arrastres etc;
- **Comprobaciones a realizar sobre los materiales de construcción**
 - Los materiales disponibles se ajustan a lo establecido en el proyecto;
 - Las resistencias son las indicadas en el proyecto
- **Comprobaciones durante la ejecución**
 - Análisis de las aguas cuando haya indicios de que éstas sean ácidas, salinas o de agresividad potencial.
 - Control geométrico de replanteos y de niveles de cimentación. Fijación de tolerancias según DB SE C Seguridad Estructural Cimientos.
 - Control de materias primas, dosificación de los hormigones y hormigón armado según EHE, Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos.
 - Control de fabricación y transporte del hormigón armado.
 - Control de diámetros, recubrimientos, solapes y disposición general de armaduras.
 - Comprobación del proceso de vertido compactación curado y vibrado del hormigón, así como juntas de hormigonado y retracción.
 - El control de ejecución de pilotes hormigonados in situ se ajustará en todo momento a lo establecido en el art. 5.4.2.1 del DB-SE-C
 - Los elementos de contención de hormigón cumplirán los condicionantes definidos en este DB y en la Instrucción EHE.
- **Comprobaciones finales**

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

00070CD0200T6Z1N1A4D8Y5



- El resultado final de las observaciones y controles se incorporará a la documentación de la obra.

1.2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

- **Excavación:**
 - Control de movimientos en la excavación.
 - Control del material de relleno y del grado de compacidad.
- **Gestión de agua:**
 - Control del nivel freático
 - Análisis de inestabilidades de las estructuras enterradas en el terreno por roturas hidráulicas.
- **Mejora o refuerzo del terreno:**
 - Control de las propiedades del terreno tras la mejora
- **Anclajes al terreno:**
 - Según norma UNE EN 1537:2001

2. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO. (EHE Instrucción de hormigón estructural)

2.1 CONTROL DE MATERIALES

- **Control de los componentes del hormigón según EHE, Instrucción para la Recepción de Cementos, los Sellos de Control o Marcas de Calidad y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares:**
 - Cemento
 - Control de recepción según la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos
 - No podrán utilizarse lotes de cemento que no lleguen acompañados del certificado de garantía del fabricante, firmado por una persona física, según lo prescrito en EHE-08.
 - Agua de amasado. Según EHE-08 más las contenidas, en su caso, en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
 - Áridos. Según Artículo 28.o más las contenidas, en su caso, en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
 - Otros componentes (antes del inicio de la obra) Son las del Artículo 29º más las que pueda contener el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El incumplimiento de las especificaciones de algunos de los componentes será razón suficiente para considerarlo como no apto para amasar hormigón, salvo justificación técnica documentada de que no perjudica apreciablemente las propiedades exigibles al mismo, ni a corto ni a largo plazo.

- **Control de calidad del hormigón según EHE (Artículo 82º). y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares:**

El Título 6º de esta Instrucción desarrolla principalmente el control de recepción que se realiza en representación de la Administración Pública contratante o, en general, de la Propiedad. La eficacia final del control de calidad es el resultado de la acción complementaria del control ejercido por el productor (control interno) y del control ejercido por el receptor (control externo)

- Resistencia (Artículo 86.3.2).
- Control documental de las hojas de suministro,
- Consistencia (Artículo 86.5.2)
- Durabilidad (Artículo 86.7.3).

- **Ensayos de control del hormigón (Artículo 86º):**

- Modalidad 1: Control estadístico, según 86.5.4
Según el articulado se prevé la división de la obra en 1 lotes del modo siguiente, a tenor del volumen de hormigón proyectado en muros y cimentación que asciende a 77,60m3:
 - 1 lote para el hormigón en cimentación, siempre que el hormigonado se realice como máximo en una semana. En caso contrario se irán aumentando el número de lotes.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada

64



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33		Fecha: 30/07/2021 Hora: 13:33 Und. reg:1000
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)		

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X515

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



Todo ello según la siguiente tabla:

Tabla 86.5.4.1

Tamaño máximo de los lotes de control de la resistencia, para hormigones sin distintivo de calidad oficialmente reconocido

Límite superior	TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES		
	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a compresión (pilares, pilas, muros portantes, pilotes, etc.)	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a flexión (vigas, forjados de hormigón, tableros de puente, muros de contención, etc)	Macizos (zapatas, estribos de puente, bloques, etc.)
Volumen de hormigón	100 m ³	100 m ³	100 m ³
Tiempo de hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie construida	500 m ²	1.000 m ²	-
Número de plantas	2	2	-

De cada lote se tomarán dos probetas de cada 3 amasadas. Si el fabricante posee distintivo de calidad conforme al artículo 5.1 del anejo 19 de la EHE-08, se tomarán las probetas de una amasada.

• **Control de calidad del acero (Artículo 90º)::**

- Control a nivel reducido:
Sólo para armaduras pasivas.
- Control a nivel normal:
Se debe realizar tanto a armaduras activas como pasivas.
El único válido para hormigón pretensado. En obras de hormigón pretensado sólo podrá emplearse el nivel de control normal, tanto para las armaduras activas como para las pasivas
- Tanto para los productos certificados como para los que no lo sean, los resultados de control del acero deben ser conocidos antes del hormigonado.
- Comprobación de soldabilidad:
En el caso de existir empalmes por soldadura

Otros controles (Artículo 91, 92, 93 y 94º)::

- Control de dispositivos de anclaje y empalme de armaduras postesas.
- Control de las vainas y accesorios para armaduras de pretensado.
- Control de los equipos de tesado.
- Control de los productos de inyección.

2.2 CONTROL DE LA EJECUCIÓN

• **Niveles de control de ejecución (Artículo 92.3)::**

- Control de recepción a **nivel normal**:
 - Existencia de control externo.
 - Dos inspecciones por cada lote en que se ha dividido la obra.

3. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA.

• **Recepción de materiales:**

- La recepción de cementos y hormigones, y la ejecución y control de éstos, se encuentra regulado en documentos específicos.
- Piezas:
 - Declaración del fabricante sobre la resistencia y la categoría (categoría I o categoría II) de las piezas.
- Arenas
 - Comprobación de almacenamiento, e inspección ocular o toma de muestras.
- Cementos y cales
- Morteros secos preparados y hormigones preparados
 - Comprobación de dosificación y resistencia

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**

fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08900C1Z7E3P1X5I5

000070CD200T6Z1N1A4D8Y5



- **Control de fábrica:**
 - Tres categorías de ejecución:
 - Categoría A: piezas y mortero con certificación de especificaciones, fábrica con ensayos previos y control diario de ejecución.
 - Categoría B: piezas (salvo succión, retracción y expansión por humedad) y mortero con certificación de especificaciones y control diario de ejecución.
 - Categoría C: no cumple alguno de los requisitos de B.
- **Morteros y hormigones de relleno**
 - Control de dosificación, mezclado y puesta en obra
 - Se admite la mezcla manual únicamente en proyectos con categoría de ejecución C
- **Armadura:**
 - Control de recepción, almacenamiento y puesta en obra
- **Protección de fábricas en ejecución:**
 - Protección contra daños físicos
 - Protección de la coronación
 - Mantenimiento de la humedad
 - Protección contra heladas
 - Arriostamiento temporal
 - Limitación de la altura de ejecución por día

4. ACERO ESTRUCTURAL

- Reconocimiento por líquidos penetrantes. UNE-EN 571-1:1997
- Práctica recomendada para el examen de uniones soldadas mediante la utilización de líquidos penetrantes. UNE 14612:1980, UNE-EN 1289:1998, UNE-EN 1289/1M:2002 y UNE-EN 1289:1998/A2:2006
- N° de ensayos estimados = 2.

5. PIEZAS PREFABRICADAS.

- **Control de calidad de la documentación del proyecto:**
 - El proyecto define y justifica la solución aportada en su caso.
- **Suministro y recepción de productos:**
 - Se comprobará la existencia de marcado CE.
 - Corresponden a los especificados en proyecto y con las características exigidas.
- **Control de ejecución en obra:**
 - Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.
 - Se prestará atención a los encuentros entre los diferentes elementos.

6. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- **Control de calidad de la documentación del proyecto:**
 - Justificando de manera expresa del cumplimiento del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y de las Instrucciones Técnicas Complementarias.
- **Suministro y recepción de productos:**
 - Se comprobará la existencia de marcado CE.
- **Control de ejecución en obra:**
 - Ejecución de acuerdo a las especificaciones de proyecto.
 - Verificar características de caja transformador.
 - Trazado y montajes de líneas repartidoras: sección del cable y montaje de bandejas y soportes.
 - Situación de puntos y mecanismos.

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA		ENTRADA: 202110854
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33		Fecha: 30/07/2021 Hora: 13:33 Und. reg:1000
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)		

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

00070CD200T6Z1N1A4D8Y5



- Sujeción de cables y señalización de circuitos.
- Características y situación de equipos de alumbrado y de mecanismos (marca, modelo y potencia).
- Montaje de mecanismos (verificación de fijación y nivelación)
- Verificar la situación de los cuadros y del montaje de la red de voz y datos.
- Control de troncales y de mecanismos de la red de voz y datos.
- Cuadros generales:
 - Aspecto exterior e interior.
 - Dimensiones.
 - Características técnicas de los componentes del cuadro (interruptores, automáticos, diferenciales, relés, etc.)
 - Fijación de elementos y conexionado.
- Identificación y señalización o etiquetado de circuitos y sus protecciones.
- Conexionado de circuitos exteriores a cuadros.
- Pruebas de funcionamiento:
 - Comprobación de la resistencia de la red de tierra.
 - Disparo de automáticos.
 - Encendido de alumbrado.
 - Circuito de fuerza.
 - Comprobación del resto de circuitos de la instalación terminada.

9. PRESUPUESTO DEL PLAN DE CONTROL.

Se establece un PEM del Plan de Control de Calidad máximo del 1% modificable según el pliego de prescripciones del proyecto. Al inicio de la obra, el constructor deberá indicar a la dirección facultativa la empresa de Control de Calidad que llevará a cabo los trabajos indicados en el presente plan, así como la presentación de la programación de Control de Calidad, que deberá contar con la aprobación de la Dirección Facultativa de la Obra.

Presentación del Plan de control.

El laboratorio especializado que se haga cargo de los trabajos de control de calidad presentará para su aprobación a la D.F. un plan detallado donde se indique todos los trabajos a realizar.

Granada Mayo de 2021.

**JUSTICIA GIL
FEDERICO
GERARDO -
44291363X**

Firmado digitalmente por JUSTICIA GIL FEDERICO GERARDO - 44291363X
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-44291363X, givenName=FEDERICO GERARDO, sn=JUSTICIA GIL, cn=JUSTICIA GIL FEDERICO GERARDO - 44291363X
Fecha: 2021.07.30 13:12:46 +02'00'

Federico Justicia Gil. **Arquitecto**

Federico Justicia Gil. **ARQUITECTO**
fjusticia@coagranada.org C/ Lubina nº9, 5ºB. 18015 Granada



La autenticidad de este documento se puede comprobar con el código 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3 en la Sede Electrónica de la Entidad

FIRMANTE - FECHA
FEDERICO GERARDO JUSTICIA GIL - 30/07/2021 AYUNTAMIENTO DE LAS GABIAS - 30/07/2021 serialNumber=S2833002E,CN=Sello de tiempo TS@ - @firma,OU=Secretaría General de Administración Digital,O=Secretaría de Estado de Función Pública,C=ES - 30/07/2021 13:33:37 [-RR.DD.-] REGISTRO DE DOCUMENTOS ENTRADA 1000 2021 10854 - 30/07/2021 13:33
ESTE DOCUMENTO ES UNA COPIA DEL DOCUMENTO ORIGINAL(381065)

ENTRADA: 202110854
Fecha: 30/07/2021
Hora: 13:33
Und. reg:1000

CSV: 07E50005D08000D6G4A8Q3X6S3

00070CD200T6Z1N1A4D8Y5

