

ANNEXE N° 1.- PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

**ANNEXE N° 2.- FICHAS JUSTIFICATIVAS DEL CUMPLIMIENTO DEL
DECRETO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS**

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.1.1 Itinerario para peatones

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Tener una banda libre de obstáculos para peatones de una anchura mínima de 90 centímetros y una altura de 210 centímetros.	Sí	cumple
- Siempre y cuando no haya una guía natural (fachadas, zócalos, bordillos en espacios ajardinados, o similares) se creará un itinerario continuo para invidentes mediante un pavimento con textura diferenciada del resto del pavimento del itinerario.	Sí	siempre hay guía natural
- En los cambios de sentido, la anchura libre de paso permite inscribir un círculo de 150 centímetros de diámetro.	Sí	cumple
- En los cambios de dirección, la anchura libre de paso permite inscribir un círculo de 120 centímetros de diámetro.	Sí	cumple
- No incluye ninguna escalera ni escalón aislado.	Sí	cumple
- La pendiente longitudinal no supera las pendientes longitudinales establecidas en su punto 1.2.5.	Sí	cumple
- El pavimento es duro, no deslizante y sin resaltes diferentes a los propios del grabado de las piezas.	Sí	cumple
- Tienen una pendiente transversal no superior al 2%.	Sí	cumple
- Los vados que forman parte del itinerario son adaptados.	Sí	cumple
- Los elementos de urbanización y de mobiliario que forman parte de este itinerario son adaptados.	Sí	cumple

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.1.2 Itinerario mixto de peatones y vehículos

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Tener una anchura libre mínima de 300 centímetros y una altura libre de obstáculos en todo el recorrido de 210 centímetros.	Sí	cumple
- Siempre y cuando no haya una guía natural (fachadas, zócalos, bordillos en espacios ajardinados, o similares) se creará un itinerario continuo para invidentes mediante un pavimento con textura diferenciada del resto del pavimento del itinerario.	Sí	cumple
- No incluir ninguna escalera ni escalón aislado.	Sí	cumple
- Los vados que formen parte del itinerario son adaptados.	Sí	cumple
- El pavimento es duro, no deslizante y sin resaltes diferentes a los propios del grabado de las piezas.	Sí	cumple
- Tiene una pendiente transversal no superior al 2%.	Sí	cumple
- Los elementos de urbanización y de mobiliario que forman parte de este itinerario son adaptados.	Sí	cumple

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.2.1 Pavimentos en espacios de uso público

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Es duro, no deslizante y sin resaltes diferentes a los propios del grabado de las piezas. Se admite, en parques y jardines, pavimento de tierras compactadas con un 90% PM (Próctor modificado).	Sí	cumple
- Se coloca un pavimento con textura diferenciada para detectar los pasos de peatones.	Sí	cumple
- Las rejas y los registros se colocan enrasados con el pavimento circundante y los enrejados perpendiculares al sentido de la marcha.	Sí	cumple
- Las aperturas de las rejas colocadas en itinerarios de peatones tienen una dimensión que permite la inscripción de un círculo de 3 centímetros de diámetro como máximo. La disposición del enrejado se hace de manera que no puedan tropezar personas que utilicen bastón o silla de ruedas.	Sí	cumple

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.2.2 Vados adaptados (en pasos cebra)

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- La anchura libre mínima es de 140 centímetros.	Sí	cumple
- La acera del vado tendrá una altura entre 0 y 2 centímetros como máximo respecto a la calzada y los cantos se redondearán o achaflanaran a 45 grados.	Sí	cumple
- Las pendientes que conforman el vado no podrán ser superiores al 12%.	Sí	cumple
- Se señalizaran con pavimento de textura diferenciada, el cual no se podrá emplear en los vados de acceso a garajes.	Sí	cumple
- El vado de entrada y salida de vehículos tiene que diseñarse de manera que:		
- El itinerario de peatones que atraviesen no quede afectado por un pendiente longitudinal superior al 12%.	Sí	cumple
- El itinerario de peatones que atraviesen no quede afectado por un pendiente transversal superior al 2%.	Sí	cumple

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.2.3 Pasos de peatones adaptados

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Se salva el desnivel entre la acera y la calzada con un vado de peatones adaptado.	Sí	cumple
- Los vados de peatones que forman el paso de peatones están enfrentados, en el caso de que no fuera posible se pavimentará con un material de granulometría distinta del resto del paso y fácilmente detectable.	Sí	cumple
- Cuando atraviesen un islote intermedio a las calzadas rodadas, este se recortará y quedará rebajado al mismo nivel de las calzadas en una anchura igual a la del paso de peatones.	No	
- El pavimento del islote se diferencia respecto al de la calzada.	No	
- Cuando el paso, por su longitud, se realice en dos tiempos con parada intermedia, el islote tendrá una largura mínima de 150 centímetros, una anchura igual a la del paso de peatones y su pavimento tendrá una alzada de entre 0 y 2 centímetros como máximo con el de la calzada.	No	

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.3.1 Condiciones generales

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Ser accesible a través de un itinerario adaptado.	Sí	cumple
- Su ubicación permite siempre la existencia de una banda de paso libre de obstáculos de 90 centímetros de anchura por 210 centímetros de altura.	Sí	cumple
- Los elementos salientes y/o volantes que son superiores a 15 centímetros de vuelo y que limitan con itinerarios tienen como mínimo un elemento fijo y perimetral entre 0 y 15 centímetros de altura para que puedan ser detectados por personas con visibilidad reducida, o bien se tienen que situar a una altura igual o superior a 210 centímetros.	Sí	cumple
- Los elementos que tengan que ser accesibles manualmente están situados a una altura de entre 100 y 140 centímetros.	Sí	cumple

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.3.2 Elementos urbanos diversos

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Los elementos salientes y/o volados que sean superiores a 15 centímetros de volada y que limiten con itinerarios tendrán como mínimo un elemento fijo y perimetral entre 0 y 15 centímetros de altura para que puedan ser detectados por personas con visibilidad reducida, o bien se situarán a una altura igual o superior a 210 centímetros.	Sí	cumple
- Los elementos de mando (pulsadores, zumbadores, alarmas y porteros electrónicos) se situarán entre 100 y 140 centímetros de altura.	No	
- El mobiliario de atención al público (mostradores, cajeros automáticos, y similares) tendrá, totalmente o parcialmente, una altura máxima respecto al suelo de 85 centímetros. Sí dispone solamente de acercamiento frontal, la parte inferior, entre 0 y 70 centímetros de altura, en una anchura de 80 centímetros como mínimo, quedará libre de obstáculos en una profundidad de 60 centímetros como mínimo para permitir el acercamiento de una silla de ruedas.	Sí	cumple
- La mesa tendrá una altura máxima de 80 centímetros. La parte inferior, entre 0 y 70 centímetros de altura, y en una anchura de 80 centímetros como mínimo, tendrá que quedar libre de obstáculos para permitir el acercamiento de una silla de ruedas.	No	
- El elemento más alto manipulable de los aparatos telefónicos, máquinas expendedoras de tickets y productos diversos, debe estar situado a una altura máxima de 140 centímetros como máximo y dispondrán de sistemas acústicos y visuales de ayuda para su utilización.	No	
- En el supuesto de que el aparato telefónico se sitúe dentro de una cabina locutorio, esta tendrá que tener unas dimensiones mínimas de 80 centímetros de anchura y 120 centímetros de profundidad libres de obstáculos y el suelo queda enrasado con el pavimento circundante. El espacio de acceso a la cabina tendrá que tener una anchura mínima de 80 centímetros y una altura mínima de 210 centímetros.	No	
- Los elementos para impedir el paso de vehículos están separados a una distancia mínima de 90 centímetros.	Sí	cumple
- En gradas y zonas de espectadores, la plaza de un espectador usuario de silla de ruedas tiene unas dimensiones mínimas de 80 centímetros de anchura y 120 centímetros de profundidad.	No	
- Los pulsadores se tienen que situar entre 100 y 140 centímetros de altura, excepto en los semáforos que estarán entre 100 y 120 centímetros.	No	
- Los apoyos verticales de señales, farolas y semáforos tienen una sección de cantos redondeados y se colocan preferentemente a la parte exterior de la acera. Si no hay acera o su anchura es inferior a 150 centímetros se colocan junto a las fachadas o sujetas a estas. En parques y jardines se sitúan en áreas enjardinadas o similares.	Sí	cumple
- Cuando se instalen semáforos acústicos, estos deben emitir una señal sonora indicador del tiempo de paso para peatones, a petición del usuario mediante un mando a distancia.	No	
- Los bancos tienen el asiento entre 45 y 50 centímetros del suelo con una profundidad de entre 40 y 45 centímetros, respaldo mínimo de 40 centímetros de altura, tendrán reposabrazos en los extremos y un espacio lateral libre que permita la aproximación.	Sí	cumple

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.3.3 Elementos de protección y señalización de las obras en vía pública

REQUISITOS EXIGIDOS POR LA NORMA	PROCEDE	PROYECTO
- Los andamios, zanjas o cualquier tipo de obras en la vía pública se tienen que señalar y proteger mediante barreras estables y continuadas que queden iluminadas toda la noche.	Sí	cumple
- Se tienen que colocar los elementos de protección y señalización de forma que las personas con disminución visual puedan detectar a tiempo la existencia del obstáculo.	Sí	cumple
- No se han de utilizar cuerdas, cables o similares.	Sí	cumple
- Tiene que haber un nivel de iluminación mínima de 10 lux a nivel del suelo, para advertir de la presencia de obstáculos o desniveles.	Sí	cumple
Se procurará mantener el itinerario original aunque se tuvieran que hacer pequeñas adaptaciones y sólo en aquellos casos en que no fuera posible se adoptaría un itinerario alternativo, que tendrá una anchura libre de obstáculos mínima de 90 centímetros y una altura libre de obstáculos de 210 centímetros.	Sí	cumple
El encarrilamiento de las personas a un itinerario alternativo se hará mediante la colocación de barreras continuas, estables, con una altura mínima de 90 centímetros y con una base de apoyo que no invadirá la banda libre para peatones. El perímetro de la zona de obras, estará totalmente cerrada mediante sistemas de cierre continuos y estables, de una altura mínima de 90 centímetros.	Sí	cumple

**ANNEXE N° 3.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DIRECTOR SECTORIAL DE
RESIDUOS**

PROYECTO:	Millora i acondicionament del carrer Estanys	Nº LICENCIA:	
EMPLAZAMIENTO:	C/ Estanys	MUNICIPIO:	Ses Salines
PROMOTOR:	Ajuntament de Ses Salines	CIF:	P-0705900-I
ARQUITECTO:	Joan Serra Burguera	TEL:	971649117

A Evaluación del volumen y características de los residuos que se originan

Residuos procedentes de demolición		Superficie total demolida		2496.00 m2	
SUPERFICIE DE LA ZONA A DEMOLER SEGÚN TIPOLOGÍA	RESIDUOS	I. VOLUMEN (m3/m2)	I. PESO (Tn/m2)	VOLUMEN (m3)	PESO (Tn)
Obra Civil 2496.00 m2	Obra de fábrica	0.0482	0.0426	120.30	106.30
	Hormigón	0.0028	0.0038	6.97	9.43
Industrial de obra de fábrica 0.00 m2	Pétreos	0.0101	0.0148	25.12	36.92
	Metales	0.0004	0.0018	1.02	4.53
Viviendas de hormigón armado 0.00 m2	Maderas	0.0000	0.0000	0.00	0.00
	Vidrios	0.0000	0.0000	0.00	0.00
Viviendas de hormigón armado 0.00 m2	Plásticos	0.0001	0.0001	0.28	0.32
	Bituminosos	0.0000	0.0000	0.00	0.00
	Otros	0.0035	0.0020	8.62	5.07
	TOTAL	0.0651	0.0651	162.31	162.57

COMENTARIOS:

Residuos procedentes de construcción		Superficie total construida/reformada		0.00 m2	
SUPERFICIE CONSTRUIDA / REFORMADA SEGÚN TIPOLOGÍA	RESIDUOS	I. VOLUMEN (m3/m2)	I. PESO (Tn/m2)	VOLUMEN (m3)	PESO (Tn)
Viviendas (1) 0.00 m2 (2) 0.00 m2	Obra de fábrica	0.0000	0.0000	0.00	0.00
	Hormigón	0.0000	0.0000	0.00	0.00
Garaje (1) 0.00 m2 (2) 0.00 m2	Pétreos	0.0000	0.0000	0.00	0.00
	Embalajes	0.0000	0.0000	0.00	0.00
Industria (1) 0.00 m2 (2) 0.00 m2	Otros	0.0000	0.0000	0.00	0.00
	TOTAL	0.0000	0.0000	0.00	0.00
locales (1) 0.00 m2 (2) 0.00 m2					

(1) OBRA NUEVA Y/O AMPLIACIÓN
(2) REFORMA

COMENTARIOS:

Cantidad total de residuos generados en la obra **162.57 Tn**

B Medidas previstas de separación en origen o reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra

- Medidas de reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra: Sí NO **59.47 Tn**
Se utilizaran materiales inertes en rellenos de zanjas
- ¿Se prevé la separación y almacenamiento diferenciado de residuos peligrosos? ... Sí NO
(aplicación obligatoria en todas las ocasiones)
- ¿Se prevé la separación en obra de residuos inertes? Sí NO
(cerámicos, restos de hormigón, tierras y similares)
- ¿Se prevé la separación del resto de residuos? Sí NO
(restos metálicos, restos de madera, plásticos y similares no peligrosos)

COMENTARIOS:

C Valoración económica del coste de una gestión adecuada de los residuos generados

Cantidad de residuos a gestionar en instalaciones autorizadas **Total 103.10 Tn**

Valoración económica del coste de gestión Tarifa **43.35** €/Tn * Tarifa para Densidad 0,5-1,2 t/m3

FIANZA 125% x Total x Tarifa = **5586.73** €

ANNEXE N° 4.- PLA DE CONTROL DE QUALITAT

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

1. CONTROL DE LOS MATERIALES

Las unidades de obra sobre las que se llevará a cabo el control de materiales será el siguiente:

1.1. CIMENTACIÓN

Hormigones

Se realizará un control estadístico a nivel normal según lo establecido en la EHE, para lo cual se dividirá la obra en LOTES compuestos de dos o cuatro determinaciones de la resistencia (dependiendo del tipo de hormigón HA-25 ó HA-30), sobre serie de cuatro probetas con roturas de dos probetas a 7 días y dos a 28 días según las normas UNE en vigor.

La EHE establece en su artículo 88º el control de ejecución de los hormigones puestos en obra. Se establecerán unidades de control del hormigón, denominadas LOTES. Estos lotes estarán compuestos por una serie de amasadas, en función del elemento a controlar, según especifica la tabla 88.4.a.

El control del hormigón se realizará mediante ensayos de confección y rotura de probetas cilíndricas de 15 x 30 cm. A compresión y medidas de la consistencia. La toma de muestras del hormigón se realizará según UNE 83300:84.

En base a las prescripciones de la Instrucción EHE, para cada lote se efectuarán N amasadas, siendo $N \geq 2$ si $f_{ck} \leq 25 \text{ N/mm}^2 < f_{ck} \leq 35 \text{ N/mm}^2$; $N \geq 2$ si $f_{ck} > 35 \text{ N/mm}^2$. Dentro de las amasadas se tomarán cuatro probetas con los siguientes criterios de rotura, salvo indicación contraria de la Dirección Facultativa:

- 1 Ud. A 7 días
- 2 Uds. A 28 días (obligatorias según EHE).

Las roturas a 7 días son orientativas de la evolución de la resistencia del hormigón, teniendo en cuenta que si la primera rotura no ofreciera la resistencia estimada a esta edad, podía guardarse una probeta para romperla a la edad de 60 días, según las prescripciones de la Dirección Facultativa del Proyecto.

En el caso de hormigones fabricados en Central de Hormigón Preparado con posesión de un Sello de Calidad oficialmente reconocido, se podrá reducir el muestreo al 50%, realizándose éste al azar y siempre y cuando se den además las siguientes condiciones:

- Los resultados de control de producción exigidos por el Sello están a disposición del utilizador y sus valores son satisfactorios.
- El número mínimo de lotes que deberá muestrearse en obra será de tres correspondiendo los lotes a los tres tipos de elementos estructurales que figuran en el cuadro 88.4.a de la Instrucción EHE.
- Si en algún lote $f_{est} \leq f_{ck1}$ se pasará a realizar el control normal sin reducción de intensidad hasta que en 4 lotes consecutivos se obtengan resultados satisfactorios.

Si el hormigón es fabricado en central, el estimador K_n a considerar para la obtención de la resistencia estimada, que es la que se compara con la resistencia de proyecto,

dependerá del recorrido relativo máximo, de la empresa suministradora y del número de amasadas a controlar.

El número de lotes previsto es de 45 lotes para el control del edificio obtenido de la documentación estudiada, a continuación se desarrolla la distribución de lotes

Se establecerán LOTES de control compuestos de 2 series de amasadas de 4 probetas de las cuales se romperán 2 Ud a 7 días y las otras 2 Ud a la edad de 28 días (Obligatorias S/EHE). La distribución de LOTES se realizará como a continuación se determina:

Cimentación (17 LOTES)

- Hormigonado de zanjas y zapatas (cada 100 m3)
8 LOTES distribuidos de forma homogénea cada 100 m3
- Hormigonado de muros (cada 100 m3)
5 LOTES en muros de contención de contorno distribuidos de forma homogénea cada 100 m3.
1 LOTE en muro de aljibe.
- Solera de 20 cms. de espesor (cada 500 m2)
4 LOTES, uno cada 500 m2

Acero

Se comprobará que los aceros a utilizar en el hormigón armado cumplen lo especificado en la Instrucción EHE.

Asimismo durante el transcurso de la obra se comprobará que los aceros pertenecen al fabricante y a la calidad ensayada, y están en posesión del Certificado CC-EHE.I

En base a las prescripciones de la EHE y considerando el Certificado CC-EHE, las armaduras se dividirán en lotes correspondientes cada uno de 40 toneladas máxima o fracción, siendo del mismo suministrador, designación y serie. En la obra que nos ocupa se realizarán 2 LOTES.

Por cada lote se efectuarán +2 probetas determinando los siguientes ensayos característicos:

- Características geométricas de los resaltes según 31.2.
- Doblado – desdoblado, según 31.2.
- Se determinarán, al menos en dos ocasiones durante la obra:
 - Límite elástico, carga de rotura y alargamiento a rotura en una probeta de cada diámetro, tipo de acero y suministrador (UNE 7474-1:92).
 - En mallas electrosoldadas: dos ensayos por diámetro principal de resistencia al arrancamiento del nudo soldado (UNE 36462:80).

Se realizará un LOTE de control por cada uno de los diámetros empleados en obra. Se realizará para cada uno de los LOTES los ensayos que a continuación se enumeran:

- Tracción 6 Uds.
- Características geométricas 6 Uds.

- Doblado - desdoblado 6 Uds.

Con el objeto de garantizar la calidad de los materiales empleados en obra se deberá entregar la documentación que se indica a continuación:

- Se solicitará a la Planta de Hormigonado el sello de calidad si lo posee y la Clasificación según EHE.
- Hormigones (ensayos de materiales: áridos, cementos, aditivos, agua, etc. y Certificados de calidad).
- Certificados de calidad del acero (barras corrugadas y mallas).

1.2. ALBAÑILERÍA

Ladrillos

Se tomará un muestra de ladrillo perforado tosco, otra de ladrillo perforado visto y otra de ladrillo hueco doble, previo a la ejecución de las fábricas correspondientes, para la comprobación de sus características según las normas UNE vigentes. Los ensayos a ejecutar serán los siguientes:

- Control dimensional.
- Eflorescencia (para el ladrillo visto)
- Heladicidad (para el ladrillo visto)
- Absorción.
- Succión.
- Compresión

Morteros

Se tomarán muestras de mortero de forma estadísticas y en los momentos y lugares que indique el Director de la ejecución, cada 2.000 m² de ejecución de fábrica y enfoscado y con un mínimo de cuatro muestras, para la comprobación de las resistencias mecánicas según las normas UNE vigentes.

El control alcanzará a:

- Cemento
- Aridos
- Agua
- Aditivos

Los ensayos versarán sobre:

- Consistencia
- Densidad
- Resistencia a compresión
- Resistencia a la adhesión
- Contenido en cloruros
- Permeabilidad al vapor de agua.

1.3 SOLADOS Y REVESTIMIENTOS

Se tomará una muestra, por muestreo en presencia del Director de la ejecución, de los siguientes materiales:

- Alicatado color 31x45 cm.
- Piedra caliza 2 cms.
- Granito 3 cms. para zócalos
- Piedra prefabricada remate de petos.
- Granito 3 cms. para solados.
- Terrazo 40x40 cms.
- Peldaño terrazo microchina
- Marmol crema marfil 3 cms. para solados.
- Grés compacto 40x40

Los ensayos tratarán sobre:

- Control dimensional
- Resistencia a flexión.
- Absorción
- Heladicidad (en materiales al exterior)
- Choque
- Dureza al rayado
- Desgaste
- Resistencia a las manchas
- Peso específico (mármoles y granitos)

1.4. INSTALACIONES SANEAMIENTO Y FONTANERÍA

Tuberías de PVC de saneamiento

Se tomarán muestras de las tuberías de saneamiento y drenaje y se comprobará el cumplimiento de las normas UNE correspondientes, NBE y NTE.

Tuberías de polipropileno reticular

Se tomarán muestras de las tuberías de saneamiento y drenaje y se comprobará el cumplimiento de las normas UNE correspondientes, NBE y NTE.

1.5. INSTALACIONES MEGAFONIA Y SONIDO

Tubos de protección y cajas

Se tomarán muestras de los tubos de protección y cajas de distribución comprobando el cumplimiento de las normas UNE correspondientes.

Cableados

Se tomarán muestras de todo tipo de cableado comprobando el cumplimiento de las normas UNE correspondientes.

1.6. INSTALACIONES TELEFONIA, TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD

Tubos de protección y cajas

Se tomarán muestras de los tubos de protección y cajas de distribución comprobando el cumplimiento de las normas UNE correspondientes, así como los reglamentos aplicables y normas de las compañías suministradoras.

Cableados

Se tomarán muestras de todo tipo de cableado comprobando el cumplimiento de las normas UNE correspondientes, así como los reglamentos aplicables y normas de las compañías suministradoras.

1.7. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Comprobación del cumplimiento de la CPI-96 de todos los elementos de la instalación.

Comprobación del cumplimiento del R.E.B.T. de los elementos correspondientes.

1.8. INSTALACIONES ELÉCTRICA, FUERZA Y ALUMBRADO.

Tubos de protección y cajas

Se tomarán muestras de los tubos de protección y cajas de distribución comprobando el cumplimiento de las normas UNE correspondientes, así como el reglamento R.E.B.T. y normas de las compañías suministradoras.

Cableados

Se tomarán muestras de todo tipo de cableado comprobando el cumplimiento de las normas UNE correspondientes, así como el reglamento R.E.B.T. aplicables y normas de las compañías suministradoras.

Cuadros eléctricos

Se comprobará el cumplimiento del R.E.B.T. en cuanto a conexionado y características de los elementos de mando y protección.

Aparatos de alumbrado

Comprobación de la idoneidad de los equipos de acuerdo al proyecto y normativa aplicable CE.

2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN

2.1. COMPROBACIÓN DE LAS ARMADURAS.

Antes del hormigonado de la cimentación, muros y forjados se comprobará el armado de todos los elementos y su adecuación al proyecto de ejecución. Se emitirá informe de cada LOTE.

2.2 COMPROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Se realizará una visita semanal a partir del inicio de las instalaciones, de la que quedará documentación gráfica del estado de las mismas, además de las comprobaciones que en el apartado de “control de los materiales” se especifica.

3. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

3.1 DE LAS INSTALACIONES

Instalación eléctrica y alumbrado

Se hará una prueba de funcionamiento de la instalación de fuerza y alumbrado, incluyendo: medida de la resistencia a tierra, esquemas de cuadros eléctricos, comprobación del buen funcionamiento de los interruptores magnetotérmicos y diferenciales, comprobación del funcionamiento de puntos de luz, tomas de corriente y caídas de tensión.

Instalación de fontanería

Prueba de funcionamiento de la instalación de fontanería, incluyendo: estanqueidad del saneamiento, funcionamiento de las bombas de achique y sondas de parada, funcionamiento del grupo de presión y tarado del mismo, estanqueidad de las redes de distribución, funcionamiento de los aparatos sanitarios.

Telefonía, megafonía, comunicaciones y seguridad

Prueba de funcionamiento comprobando: nivel de señal alcanzado en TV y FM, conexión a líneas de compañía, resistencia a tierra de las distintas instalaciones, controles de seguridad, comprobación de la megafonía.