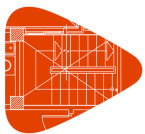


Anejo: Plan de Control de Calidad

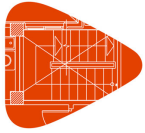


Proyecto:
Situación:
Promotor:

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	4
2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.....	6
3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.....	8
4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.....	103
5.- VALORACIÓN ECONÓMICA.....	105

1.- INTRODUCCIÓN.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

1.- Introducción.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

El CTE determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

Este anejo del proyecto no es un elemento sustancial del mismo, puesto que todo su contenido queda suficientemente referenciado en el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto.

Simplemente es un documento complementario, cuya misión es servir de ayuda al Director de Ejecución de la Obra para redactar el correspondiente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, elaborado en función del Plan de Obra del constructor; donde se cuantifica, mediante la integración de los requisitos del Pliego con las mediciones del proyecto, el número y tipo de ensayos y pruebas a realizar por parte del laboratorio acreditado, permitiéndole obtener su valoración económica.

El control de calidad de las obras incluye:

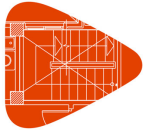
- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.

Para ello:

- 1) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.
- 2) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
- 3) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

2.- CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS
MATERIALES.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

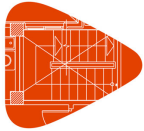
2.- Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación, y recomendaciones para su uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el Pliego del proyecto o en el correspondiente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El Director de Ejecución de la Obra cursará instrucciones al Constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

3.- CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

3.- Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra, se enumeran las fases de la ejecución de cada unidad de obra.

Las unidades de obra son ejecutadas a partir de materiales (productos) que han pasado su control de calidad, por lo que la calidad de los componentes de la unidad de obra queda acreditada por los documentos que los avalan, sin embargo, la calidad de las partes no garantiza la calidad del producto final (unidad de obra).

En este apartado del Plan de control de calidad, se establecen las operaciones de control mínimas a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución descritas en el Pliego, así como las pruebas de servicio a realizar a cargo y cuenta de la empresa constructora o instaladora.

Para poder avalar la calidad de las unidades de obra, se establece, de modo orientativo, la frecuencia mínima de control a realizar, incluyendo los aspectos más relevantes para la correcta ejecución de la unidad de obra, a verificar por parte del Director de Ejecución de la Obra durante el proceso de ejecución.

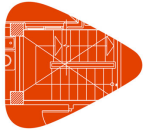
El Director de Ejecución de la Obra redactará el correspondiente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, de acuerdo con las especificaciones del proyecto y lo descrito en el presente Plan de control de calidad.

A continuación se detallan los controles mínimos a realizar por el Director de Ejecución de la Obra, y las pruebas de servicio a realizar por el contratista, a su cargo, para cada una de las unidades de obra:

ADL010 Desbroce y limpieza del terreno, profundidad mínima de 25 cm, con medios mecánicos, 449,50 m² retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.

FASE	1	Replanteo previo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Exactitud del replanteo.	1 por vértice del perímetro a excavar	■ Errores superiores al 2,5‰. ■ Variaciones superiores a ±100 mm.	
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Retirada y disposición de los materiales objeto de desbroce.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Nivelación de la explanada.	1 cada 1000 m ² y no menos de 1 por explanada	■ Desniveles superiores al 1%.	
2.2	Profundidad.	1 cada 1000 m ² y no menos de 1 por explanada	■ Inferior a 25 cm.	
2.3	Limpieza de la superficie de la explanada.	1 cada 1000 m ² y no menos de 1 por explanada	■ Existencia de residuos mayores de 10 cm de diámetro a menos de 15 cm de profundidad.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ADE010 Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arcilla semidura, con medios 1,41 m³ mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

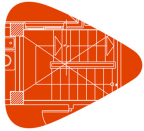
FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Dimensiones en planta, cotas de fondo y cotas entre ejes.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none">■ Errores superiores al 2,5‰.■ Variaciones superiores a ±100 mm.	
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Altura de cada franja.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Cota del fondo.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Nivelación de la excavación.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.	
2.4	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.	
2.5	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Existencia de lentejones o restos de edificaciones.	

FASE	3	Refinado de fondos con extracción de las tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Grado de acabado en el refino de fondos y laterales.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.	

ADV010 Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla semidura, con medios 1.575,80 m³ mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Dimensiones en planta, cotas de fondo y cotas entre ejes.	1 por vértice del perímetro a excavar	<ul style="list-style-type: none">■ Errores superiores al 2,5‰.■ Variaciones superiores a ±100 mm.	
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Altura de cada franja.	1 por franja	■ Superior a 3,3 m.	
2.2	Cota del fondo.	1 por explanada	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Nivelación de la explanada.	1 por explanada	■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.	
2.4	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por explanada	■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.	
2.5	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por explanada	■ Existencia de lentejones o restos de edificaciones.	

FASE	3	Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Grado de acabado en el refino de fondos y laterales.	1 por explanada	■ Variaciones superiores a ± 50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.	

ADR010 Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra de la propia excavación, y 1,41 m³ compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.

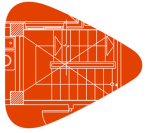
FASE	1	Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Espesor de las tongadas.	1 por tongada	■ Superior a 20 cm.	

FASE	2	Humectación o desecación de cada tongada.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Contenido de humedad.	1 por tongada	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Compactación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Uniformidad de la superficie de acabado.	1 por tongada	■ Existencia de asientos.	

ASB010 Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, 4,00 m rigidez anular nominal 4 kN/m², de 250 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.

FASE	1	Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por acometida	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por acometida	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Superficie de apoyo.	1 por acometida	<ul style="list-style-type: none">Presencia de elementos que ensucien el fondo de la excavación.Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.	

FASE	3	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por acometida	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Espesor de la capa.	1 por acometida	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 10 cm.	
4.2	Humedad y compacidad.	1 por acometida	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	5	Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 por colector	<ul style="list-style-type: none">Existencia de restos o elementos adheridos.	

FASE	6	Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Pendiente.	1 por acometida	<ul style="list-style-type: none">Inferior al 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales.	

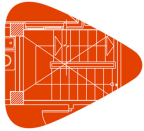
FASE	7	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Limpieza.	1 por acometida	<ul style="list-style-type: none">Existencia de restos de suciedad.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB HS Salubridad

ASB020 Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio. 2,00 Ud

FASE	1	Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

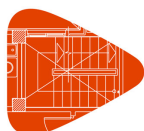
FASE	2	Resolución de la conexión.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Situación y dimensiones del tubo y la perforación del pozo.	1 por unidad	▪ Falta de correspondencia entre el tubo y la perforación para su conexión.
2.2	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por unidad	▪ Entrega de tubos insuficiente. ▪ Fijación defectuosa. ▪ Falta de hermeticidad.

ASI020 Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 4,00 Ud 200x200 mm.

FASE	1	Replanteo y trazado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones y trazado.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación del sumidero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición, tipo y dimensiones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Unión de la tapa del sumidero.	1 por unidad	▪ Falta de ajuste.
2.3	Unión del sumidero al tubo de desagüe.	1 por unidad	▪ Falta de sellado.
2.4	Fijación al forjado o solera.	1 por unidad	▪ Falta de sellado.
2.5	Acabado, tipo y colocación de la rejilla.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.6	Junta, conexión, sellado y estanqueidad.	1 por unidad	▪ Colocación irregular. ▪ Falta de estanqueidad.

FASE	3	Unión del tubo de desagüe a la bajante o arqueta existentes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Junta, conexión y sellado.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Colocación del manguito pasamuros.	1 por unidad	▪ Ausencia de manguito pasamuros.

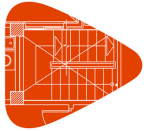


Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ASI050 Canaleta prefabricada de hormigón polímero, en tramos de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 85 mm de alto con rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, en piezas de 1000 mm de longitud.

FASE	1	Replanteo y trazado de la canaleta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por canaleta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones y trazado.	1 por canaleta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Superficie de apoyo.	1 por canaleta	■ Presencia de elementos que ensucien el fondo de la excavación. ■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.	
FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Espesor.	1 por solera	■ Inferior a 10 cm.	
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	
FASE	4	Montaje de las piezas prefabricadas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Disposición, tipo y dimensiones.	1 por canaleta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
FASE	5	Formación de agujeros para conexionado de tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Situación y dimensiones de los tubos y las perforaciones.	1 por canaleta	■ Falta de correspondencia entre los tubos y las perforaciones para su conexión.	
FASE	6	Empalme y rejuntado de los colectores a la canaleta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	7	Colocación de la rejilla.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Rejilla.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">■ Falta de hermeticidad al paso de olores.■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

CRL010 Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20 fabricado en central y vertido con cubilote, de 449,50 m² 10 cm de espesor.

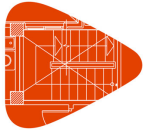
FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Reconocimiento del terreno, comprobándose la excavación, los estratos atravesados, nivel freático, existencia de agua y corrientes subterráneas.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none">■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.

FASE	2	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la capa de hormigón de limpieza.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none">■ Inferior a 10 cm.
2.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none">■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado.■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	3	Coronación y enrase del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rasante de la cara superior.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none">■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Planeidad.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ± 16 mm, medidas con regla de 2 m.

CCS010 Muro de sótano 1C, H<=3 m, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, 79,45 m³ acero UNE-EN 10080 B 500 S, 71,102 kg/m³, espesor 30 cm, encofrado metálico, con acabado tipo industrial para revestir.

FASE	1	Replanteo del encofrado sobre la cimentación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y nivelación.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ± 50 mm.■ Dimensiones diferentes en ± 20 mm a las especificadas en el proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

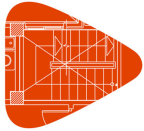
FASE	2	Colocación de la armadura con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Diámetro, número y disposición de las armaduras.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Longitud y posición de las armaduras de espera.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Utilización de separadores de armaduras al encofrado.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Ausencia de separadores.

FASE	3	Formación de juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 por junta	■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.
3.2	Espesor mínimo de la junta.	1 por junta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Encofrado a una cara del muro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Dimensiones de la sección encofrada.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Emplazamiento.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.3	Estanqueidad de juntas en el encofrado en función de la consistencia del hormigón y forma de compactación.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Juntas no estancas.
4.4	Limpieza del encofrado.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Restos de otros materiales adheridos a la cara del encofrado.

FASE	5	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 50 m de muro	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	6	Desencofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Desplome.	1 cada 50 m de muro y no menos de 1	■ Superior a 20 mm.
6.2	Periodo mínimo de desencofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.3	Orden de desencofrado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	7	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

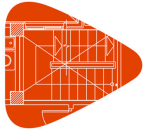
CSL010 Losa de cimentación, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero 337,13 m³ UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 117,271 kg/m³.

FASE	1	Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancias entre los ejes de soportes.	1 por eje	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.

FASE	2	Colocación de separadores y fijación de las armaduras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Separación de la primera capa de armaduras al hormigón de limpieza inferior a 5 cm.
2.2	Suspensión y atado de la armadura superior.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Sujeción y canto útil distintos de los especificados en el proyecto.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Canto de la losa.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	4	Coronación y enrase de cimientos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Rasante de la cara superior.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Planeidad.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Variaciones superiores a ± 16 mm, medidas con regla de 2 m.
4.3	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

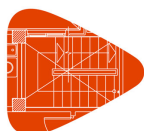
FASE	5	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none">■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

EAS010 Acero S275JR en soportes, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las 1.864,81 kg series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.

FASE	1	Replanteo y marcado de los ejes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 soportes	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ± 3 mm en distancias a ejes de hasta 3 m.■ Variaciones superiores a ± 4 mm en distancias a ejes de hasta 6 m.■ Variaciones superiores a ± 6 mm en distancias a ejes de hasta 15 m.

FASE	2	Colocación y fijación provisional del soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Longitud del soporte.	1 cada 10 soportes	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ± 3 mm en longitudes de hasta 3 m.■ Variaciones superiores a ± 4 mm en longitudes superiores a 3 m.
2.2	Dimensiones de las chapas de cabeza y de base.	1 cada 10 soportes	<ul style="list-style-type: none">■ Espesor inferior al especificado en el proyecto.
2.3	Vuelo de las chapas de cabeza y de base.	1 cada 10 soportes	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a 5 mm por defecto.

FASE	3	Ejecución de las uniones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Cordones de soldadura.	1 cada 10 soportes	<ul style="list-style-type: none">■ Cordón discontinuo.■ Defectos aparentes, mordeduras o grietas.■ Variaciones en el espesor superiores a $\pm 0,5$ mm.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

EHE010 Losa de escalera, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero 130,80 m² UNE-EN 10080 B 500 S, 30 kg/m², e=20 cm, encofrado de madera, con peldañado de hormigón.

FASE	1	Montaje del encofrado.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado del conjunto.	1 por losa	▪ Desplome superior a 0,5 cm/m.
1.2	Resistencia y rigidez.	1 por losa	▪ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
1.3	Limpieza.	1 por losa	▪ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
1.4	Estanqueidad.	1 por losa	▪ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
1.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 por losa	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de las armaduras con separadores homologados.
------	---	--

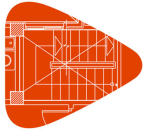
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 por losa	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Separación entre armaduras.	1 por losa	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 por losa	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.4	Recubrimientos.	1 por losa	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 por losa	▪ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.
3.2	Espesor de la losa.	1 por losa	▪ Inferior a 20 cm.
3.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por lote	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	4	Curado del hormigón.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por losa	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

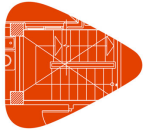
Fecha:

FASE	5	Desencofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Periodo mínimo de desencofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 por losa	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueas con afloramiento de áridos o armaduras.
5.3	Flechas y contraflechas.	1 por losa	■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

EHS010 Soporte rectangular o cuadrado de hormigón armado, HA-25/B/20/IIa fabricado en central 62,92 m³ y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3,811 kg/m³, encofrado con chapas metálicas reutilizables, hasta 3 m de altura libre y 30x30 cm de sección media.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia entre ejes en el replanteo, en cada planta.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Variaciones superiores a $\pm 1/20$ de la dimensión del soporte en la dirección que se controla.
1.2	Diferencia en el replanteo de ejes, entre dos plantas consecutivas.	1 por planta	■ Variaciones superiores a ± 20 mm.
1.3	Posición de las caras que se mantienen al pasar de una planta a otra.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de las armaduras con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Separación entre armaduras y separación entre cercos.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Longitud de solape de las armaduras longitudinales.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.4	Separadores y recubrimientos.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

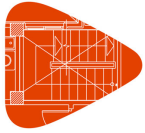
Fecha:

FASE	3	Montaje del encofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Aplomado del conjunto.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Desplome superior a 0,5 cm/m.
3.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
3.3	Limpieza.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
3.4	Estanqueidad.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
3.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	5	Desencofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Periodo mínimo de desencofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.
5.3	Dimensiones de la sección.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Variaciones superiores a 10 mm por defecto.
5.4	Desplome.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Desplome en una planta superior a 1/30 de la dimensión de la sección en la dirección que se controla. ■ Desplome superior a 2 cm en una planta.

FASE	6	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 10 soportes y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

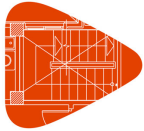
Fecha:

EHV010 Viga plana de hormigón armado, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con 137,64 m³ cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 212,001 kg/m³, encofrado de madera, en planta de hasta 3 m de altura libre.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.2	Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.3	Replanteo de ejes de vigas.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.

FASE	2	Montaje del encofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Planeidad de los tableros.	1 cada 250 m ² de planta	■ Variaciones superiores a ± 5 mm/m.
2.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 250 m ² de planta	■ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
2.3	Limpieza.	1 cada 250 m ² de planta	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
2.4	Estanqueidad.	1 cada 250 m ² de planta	■ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
2.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación de las armaduras con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Separación entre armaduras y separación entre cercos.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.4	Separadores y recubrimientos.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



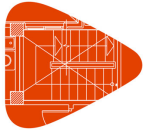
Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de planta	■ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.	
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de planta	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	

FASE	5	Curado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	6	Desencofrado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Periodo mínimo de desencofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
6.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 250 m ² de planta	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.	
6.3	Flechas y contraflechas.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

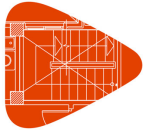
Fecha:

EHR010 Forjado reticular, horizontal; canto 30 = 25+5 cm; HA-25/B/20/Ila fabricado en central y 3.327,98 m² vertido con cubilote, volumen 0,151 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22,28 kg/m²; encofrado de madera; nervios "in situ" 10 cm, intereje 80 cm; bloque de hormigón, para forjado reticular, 70x23x25 cm; malla electrosoldada ME 20x20, Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; altura libre de planta de hasta 3 m. Sin incluir repercusión de soportes.

FASE	1	Replanteo del encofrado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Geometría del perímetro.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Cotas de apoyo del tablero de fondo.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.3	Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.	
1.4	Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.	
1.5	Replanteo de ejes de vigas.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.	

FASE	2	Montaje del encofrado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Planeidad de los tableros.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Variaciones superiores a ±5 mm/m.	
2.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.	
2.3	Limpieza.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.	
2.4	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.5	Estanqueidad.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.	

FASE	3	Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Geometría de la planta, voladizos y zonas de espesor variable.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Situación de huecos, juntas estructurales y discontinuidades.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.3	Disposición de los diferentes elementos que componen el forjado.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	4	Colocación de las armaduras con separadores homologados.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Separación entre armaduras y separación entre cercos.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Variaciones superiores al 10%.
4.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Vertido y compactación del hormigón.
------	---	--------------------------------------

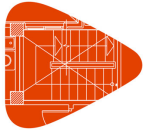
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.
5.2	Canto total del forjado.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Inferior a 30 = 25+5 cm.
5.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
5.4	Situación de juntas estructurales.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Falta de independencia de los elementos en juntas estructurales.
5.5	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.

FASE	6	Regleado y nivelación de la capa de compresión.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Variaciones superiores a 10 mm por exceso o 5 mm por defecto.
6.2	Planeidad.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Variaciones superiores a ±20 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	7	Curado del hormigón.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m ² de forjado	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

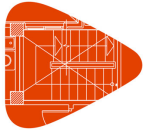
FASE	8	Desencofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Periodo mínimo de desencofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
8.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueas con afloramiento de áridos o armaduras.
8.3	Flechas y contraflechas.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

EHN010a Pantalla de hormigón armado 2C, H<=3 m, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, 4,084 kg/m³, espesor 30 cm, encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir. 61,44 m³

EHN010 Núcleo de hormigón armado para ascensor o escalera, 2C, H<=3 m, HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, 4,084 kg/m³, espesor 30 cm, encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir. 101,38 m³

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia entre ejes en el replanteo, en cada planta.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Variaciones superiores a ±25 mm. ■ Variaciones superiores a ± 1/600 de la distancia entre núcleos o pantallas.
1.2	Diferencia en el replanteo de ejes, entre dos plantas consecutivas.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.3	Posición de las caras que se mantienen al pasar de una planta a otra.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de la armadura con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras y los cercos.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Separación entre armaduras y separación entre cercos.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Longitud de solape de las armaduras longitudinales.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.4	Separadores y recubrimientos.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

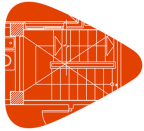
Fecha:

FASE	3	Encofrado a dos caras del muro.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Aplomado del conjunto.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Desplome superior a 0,5 cm/m.	
3.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.	
3.3	Limpieza.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.	
3.4	Estanqueidad.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.	

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Disposición de juntas de hormigonado.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	

FASE	5	Desencofrado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Periodo mínimo de desencofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
5.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueas con afloramiento de áridos o armaduras.	
5.3	Dimensiones de la sección.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Variaciones superiores a 10 mm por defecto.	
5.4	Desplome.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Desplome en una planta superior a 1/300 de la altura del núcleo o pantalla. ■ Desplome superior a 2 cm en una planta.	

FASE	6	Curado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

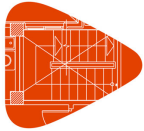
Fecha:

FASE	7	Resolución de juntas de hormigonado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 por junta	■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.
7.2	Espesor mínimo de la junta.	1 por junta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FFZ010a Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo 1.552,00 m² cerámico hueco para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

FASE	1	Replanteo, planta a planta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo de la hoja exterior del cerramiento.	1 por planta	■ Variaciones superiores a ±10 mm entre ejes parciales. ■ Variaciones superiores a ±20 mm entre ejes extremos.
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales de la hoja.	1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Situación de huecos.	1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de miras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

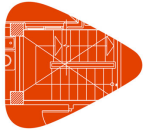
FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.	
3.2	Traba de la fábrica.	1 en general	■ No se han realizado las trabas en todo el espesor y en todas las hiladas.	
3.3	Holgura de la hoja en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	■ Inferior a 2 cm.	
3.4	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	■ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.	
3.5	Planeidad.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ■ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.	
3.6	Desplome.	1 cada 30 m ²	■ Desplome superior a 2 cm en una planta. ■ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.	
3.7	Altura.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones por planta superiores a ±15 mm. ■ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ±25 mm.	

FASE	4	Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles, jambas y mochetas.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FFZ010 Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo 1.347,32 m² cerámico hueco para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

FASE	1	Replanteo, planta a planta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Replanteo de la hoja exterior del cerramiento.	1 por planta	■ Variaciones superiores a ±10 mm entre ejes parciales. ■ Variaciones superiores a ±20 mm entre ejes extremos.	
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales de la hoja.	1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación de miras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.	
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.	
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

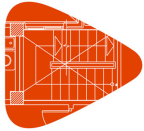
Fecha:

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.	
3.2	Traba de la fábrica.	1 en general	■ No se han realizado las trabas en todo el espesor y en todas las hiladas.	
3.3	Holgura de la hoja en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	■ Inferior a 2 cm.	
3.4	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	■ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.	
3.5	Planeidad.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ± 5 mm, medidas con regla de 1 m. ■ Variaciones superiores a ± 20 mm en 10 m.	
3.6	Desplome.	1 cada 30 m ²	■ Desplome superior a 2 cm en una planta. ■ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.	
3.7	Altura.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones por planta superiores a ± 15 mm. ■ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ± 25 mm.	

FFR010 Hoja interior de cerramiento de fachada de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo 2.899,32 m² cerámico hueco para revestir, 24x11x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

FASE	1	Replanteo, planta a planta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Replanteo de la hoja interior del cerramiento.	1 por planta	■ Variaciones superiores a ± 10 mm entre ejes parciales. ■ Variaciones superiores a ± 30 mm entre ejes extremos.	
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales de la hoja.	1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.	
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.	
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

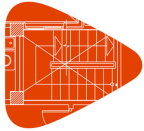
FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Espesor de la cámara de aire.	1 cada 30 m ²	▪ Variaciones superiores a ±10 mm.	
3.2	Ventilación de la cámara de aire.	1 en general	▪ Capacidad insuficiente del sistema de recogida y evacuación de agua.	
3.3	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	▪ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.	
3.4	Traba de la fábrica.	1 en general	▪ No se han realizado las trabas en todo el espesor y en todas las hiladas.	
3.5	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	▪ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.	
3.6	Planeidad.	1 cada 30 m ²	▪ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ▪ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.	
3.7	Desplome.	1 cada 30 m ²	▪ Desplome superior a 2 cm en una planta. ▪ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.	
3.8	Altura.	1 cada 30 m ²	▪ Variaciones por planta superiores a ±15 mm. ▪ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ±25 mm.	

FASE	4	Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles, jambas y mochetas.	1 en general	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FCL055 Carpintería de aluminio lacado color blanco, en cerramiento de zaguanes de entrada al 20,00 m² edificio, gama básica, sin premarco.

FASE	1	Marcado de los puntos de fijación y recibido de patillas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Recibido de las patillas.	1 cada 10 unidades de carpintería	▪ Falta de empotramiento. ▪ Deficiente llenado de los huecos del paramento con mortero. ▪ No se ha protegido el cerco con lana vinílica o acrílica.	
1.2	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades de carpintería	▪ Inferior a 2 en cada lateral.	

FASE	2	Colocación de la carpintería.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	▪ Desplome superior a 0,2 cm/m.	
2.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	▪ Variaciones superiores a ±2 mm.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Ajuste final de las hojas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 25 unidades de carpintería	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades de carpintería	▪ Herrajes insuficientes para la correcta fiabilidad y funcionamiento de la carpintería.	

FASE	4	Sellado de juntas perimetrales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Sellado.	1 cada 25 unidades de carpintería	▪ Discontinuidad u oquedades en el sellado.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

FCL060a Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada 24,00 Ud practicable de apertura hacia el interior, de 120x120 cm, serie media, formada por dos hojas, y sin premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.

FASE	1	Marcado de los puntos de fijación y recibido de patillas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Recibido de las patillas.	1 cada 10 unidades	▪ Falta de empotramiento. ▪ Deficiente llenado de los huecos del paramento con mortero. ▪ No se ha protegido el cerco con lana vinílica o acrílica.	
1.2	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	▪ Inferior a 2 en cada lateral.	

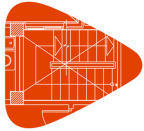
FASE	2	Colocación de la carpintería.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	▪ Desplome superior a 0,2 cm/m.	
2.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	▪ Variaciones superiores a ± 2 mm.	

FASE	3	Ajuste final de las hojas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	▪ Herrajes insuficientes para la correcta fiabilidad y funcionamiento de la carpintería.	

FASE	4	Sellado de juntas perimetrales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	▪ Discontinuidad u oquedades en el sellado.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FCL060b Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 120x120 cm, serie media, formada por dos hojas, y con premarco. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. 72,00 Ud

FCL060c Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 180x120 cm, serie media, formada por dos hojas, y con premarco. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. 24,00 Ud

FASE	1	Colocación del premarco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Recibido de las patillas.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none">Falta de empotramiento.Deficiente llenado de los huecos del paramento con mortero.No se ha protegido el cerco con lana vinílica o acrílica.	
1.2	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 2 en cada lateral.	

FASE	2	Colocación de la carpintería.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none">Desplome superior a 0,2 cm/m.	
2.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none">Variaciones superiores a ± 2 mm.	

FASE	3	Ajuste final de las hojas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	<ul style="list-style-type: none">Herrajes insuficientes para la correcta fiabilidad y funcionamiento de la carpintería.	

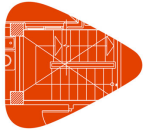
FASE	4	Sellado de juntas perimetrales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	<ul style="list-style-type: none">Discontinuidad u oquedades en el sellado.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

FCL060 Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el interior, de 190x210 cm, serie media, formada por dos hojas, y con premarco. Compacto térmico incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor. 24,00 Ud

FASE	1	Colocación del premarco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Recibido de las patillas.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none">Falta de empotramiento.Deficiente llenado de los huecos del paramento con mortero.No se ha protegido el cerco con lana vinílica o acrílica.	
1.2	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 2 en cada lateral.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Colocación de la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,2 cm/m.
2.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.

FASE	3	Ajuste final de las hojas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 25 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para la correcta fiabilidad y funcionamiento de la carpintería.

FASE	4	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

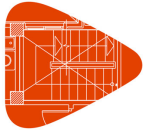
Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

FDA005 Antepecho de 1,25 m de altura de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico 143,96 m hueco para revestir, 24x11,5x11,5 cm, recibida con mortero de cemento M-7,5.

FASE	1	Replanteo de la fábrica a realizar.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor de la fábrica.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ± 20 mm.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Unión a otros antepechos.	1 cada 10 encuentros o esquinas	■ No se han realizado los enjarjes en todo el espesor y en todas las hiladas del antepecho.
3.2	Desplome.	1 cada 30 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Planeidad.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ± 10 mm, medidas con regla de 2 m.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FDD020 Barandilla recta de fachada de 100 cm de altura de aluminio anodizado color natural, 120,00 m formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de perfil cuadrado de 40x40 mm y montantes de perfil cuadrado de 40x40 mm con una separación de 100 cm entre ellos; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de aluminio perfil rectangular de 30x15 mm y pasamanos de perfil curvo de 70 mm.

FASE	1	Aplomado y nivelación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Aplomado del conjunto.	1 por planta en cada barandilla diferente	▪ Desplome superior a 0,5 cm.	
1.2	Altura y aberturas.	1 cada 15 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Resolución de las uniones de la barandilla al paramento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Uniones atornilladas.	1 por planta en cada barandilla diferente	▪ No se han apretado suficientemente los tornillos o tuercas.	

FDC010 Cierre enrollable de lamas de chapa de acero galvanizado, panel ciego, acabado 3,00 Ud sendzimir, 300x220 cm, apertura manual.

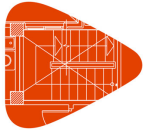
FASE	1	Colocación y fijación de los perfiles guía.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Fijación y situación de las guías.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	▪ Fijación defectuosa. ▪ Separación de la carpintería inferior a 5 cm. ▪ Penetración en la caja de enrollamiento inferior a 5 cm. ▪ Desplome superior a 0,2 cm/m.	

FASE	2	Fijación del cierre al rodillo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación del cierre.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	▪ Fijación defectuosa de los tambores del rodillo. ▪ Ausencia de topes.	

FASE	3	Montaje del sistema de accionamiento (eje, engranaje y manivela o electromotor).		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Sistema de accionamiento.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	▪ Fijación defectuosa. ▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ▪ Falta de horizontalidad.	
3.2	Colocación de la caja de enrollamiento.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	▪ Fijación defectuosa de sus elementos. ▪ Variación en la dimensión de la caja superior al 5% por defecto.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de cierres.	
Normativa de aplicación	NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FDG010 Puerta enrollable para garaje, de lamas de aluminio extrusionado, 300x250 cm, panel 1,00 Ud totalmente ciego, acabado blanco, apertura manual.

FASE	1	Colocación y fijación de los perfiles guía.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Fijación y situación de las guías.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none">■ Fijación defectuosa.■ Separación de la carpintería inferior a 5 cm.■ Penetración en la caja de enrollamiento inferior a 5 cm.■ Desplome superior a 0,2 cm/m.	

FASE	2	Introducción del cierre de lamas en las guías.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación del cierre.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none">■ Fijación defectuosa de los tambores del rodillo.■ Ausencia de topes.	

FASE	3	Montaje del sistema de accionamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Sistema de accionamiento.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none">■ Fijación defectuosa.■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.■ Falta de horizontalidad.	
3.2	Colocación de la caja de enrollamiento.	1 cada 10 unidades y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none">■ Fijación defectuosa de sus elementos.■ Variación en la dimensión de la caja superior al 5% por defecto.	

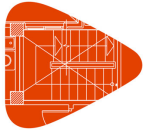
PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de cierres.	
Normativa de aplicación	NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres

FRA010 Albardilla de mármol Blanco Macael para cubrición de muros, hasta 20 cm de anchura y 2 221,77 m cm de espesor.

FASE	1	Replanteo de las piezas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">■ No se han respetado las juntas estructurales.	
1.2	Vuelo del goterón.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">■ Inferior a 2 cm.	

FASE	2	Colocación, aplomado, nivelación y alineación de las piezas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Nivelación.	1 por albardilla	<ul style="list-style-type: none">■ Variaciones superiores a ± 2 mm/m.	
2.2	Pendiente.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">■ Inferior a 10°.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Rejuntado y limpieza.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rejuntado.	1 por albardilla	■ Discontinuidad u oquedades en el rejuntado.
3.2	Separación entre juntas de dilatación.	1 por albardilla	■ Superior a 2 piezas.

FRV010 Vierteaguas de caliza Capri, hasta 110 cm de longitud, hasta 20 cm de anchura y 2 cm de espesor. 218,70 m

FASE	1	Replanteo de las piezas en el hueco o remate.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Vuelo del vierteaguas sobre el plano del paramento.	1 cada 10 vierteaguas	■ Inferior a 2 cm.

FASE	2	Colocación, aplomado, nivelación y alineación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Nivelación.	1 cada 10 vierteaguas	■ Variaciones superiores a ± 2 mm/m.
2.2	Pendiente.	1 cada 10 vierteaguas	■ Inferior a 10°.
2.3	Entrega lateral con la jamba.	1 cada 10 vierteaguas	■ Inferior a 2 cm.

FASE	3	Rejuntado y limpieza del vierteaguas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rejuntado.	1 cada 10 vierteaguas	■ Discontinuidad u oquedades en el rejuntado.

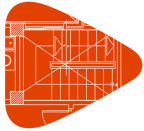
FVC010 Doble acristalamiento estándar, 4/8/6, con calzos y sellado continuo. 229,44 m²

FASE	1	Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de calzos.	1 cada 50 acristalamientos y no menos de 1 por planta	■ Ausencia de algún calzo. ■ Colocación incorrecta. ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Sellado final de estanqueidad.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación de la silicona.	1 cada 50 acristalamientos y no menos de 1 por planta	■ Existencia de discontinuidades o agrietamientos. ■ Falta de adherencia con los elementos del acristalamiento.

FVT010 Luna templada incolora, de 5 mm de espesor. 20,00 m²

FASE	1	Empotramiento de los herrajes de fijación a obra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación.	1 por unión	■ Apriete incorrecto.
1.2	Contactos físicos.	1 por unión	■ Existencia de contacto entre metal y vidrio.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Presentación de las hojas en el hueco y montaje de las mismas mediante herrajes de unión.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Situación de las hojas de vidrio.	1 por hoja	■ Desplome. ■ Falta de alineación.	
2.2	Holgura entre hojas.	1 por unión	■ Variaciones superiores a ± 1 mm.	
2.3	Contactos físicos.	1 por unión	■ Existencia de contactos entre hojas situadas en un mismo plano.	

PAH010a Puerta de armario de una hoja de 180 cm de altura con altillo de 40 cm de 50x3,5 cm, de 24,00 Ud tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de haya vaporizada, modelo con moldura recta; precerco de pino país de 70x40 mm; tapetas macizas de haya vaporizada de 70x5 mm; tapajuntas macizas de haya vaporizada de 70x11 mm.

PAH010 Puerta de armario de dos hojas de 180 cm de altura con altillo de 40 cm de 50x3,5 cm, de 48,00 Ud tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de haya vaporizada, modelo con moldura recta; precerco de pino país de 70x40 mm; tapetas macizas de haya vaporizada de 70x5 mm; tapajuntas macizas de haya vaporizada de 70x11 mm.

FASE	1	Colocación de los herrajes de colgar.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número de pernios o bisagras.	1 cada 10 unidades	■ Menos de 3.	
1.2	Colocación de herrajes.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.	

FASE	2	Colocación de la hoja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 10 unidades	■ Superior a 0,3 cm.	

FASE	3	Colocación de los herrajes de cierre.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

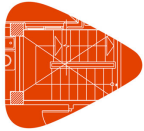
PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.	
Normativa de aplicación	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

PAI020 Carpintería de aluminio anodizado natural para puerta practicable con chapa opaca, 4,00 m² perfilaría para una o dos hojas, serie S-40x20, con marca de calidad EWAA-EURAS (QUALANOD).

PAI030 Puerta de registro cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 30, de una hoja, 28,00 Ud 700x1950 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas.

FASE	1	Sellado de juntas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Sellado.	1 cada 5 puertas	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Colocación de herrajes de cierre y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 5 puertas	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PDB010 Barandilla de aluminio anodizado natural de 90 cm de altura, con bastidor sencillo y 103,74 m montantes y barrotes verticales, para escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia.

FASE	1	Aplomado y nivelación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado y nivelación.	1 por planta en cada barandilla diferente	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.
1.2	Altura y composición.	1 cada 15 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Fijación mediante atornillado en obra de fábrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniones atornilladas.	1 por planta en cada barandilla diferente	■ No se han apretado suficientemente los tornillos o tuercas.

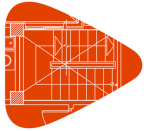
PEA010 Block de puerta de entrada acorazada normalizada, acabado con tablero liso en ambas 24,00 Ud caras en madera de pino país y cerradura de seguridad con tres puntos frontales de cierre (10 pestillos).

FASE	1	Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de puntos de fijación en cada lateral.	1 cada 10 unidades	■ Inferior a 3.

FASE	2	Fijación del marco al paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 10 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

FASE	4	Colocación de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Holgura entre la hoja y el marco.	1 cada 10 unidades	■ Superior a 0,3 cm.
4.2	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	■ Separación variable en el recorrido de la hoja.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	5	Colocación de herrajes de cierre y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 10 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PPC010 Puerta de paso de acero galvanizado de una hoja, 700x1945 mm de luz y altura de paso, 18,00 Ud acabado galvanizado, con rejillas de ventilación.

FASE	1	Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado y nivelación del cerco.	1 cada 5 unidades	▪ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.2	Número de puntos de fijación en cada lateral.	1 cada 5 unidades	▪ Inferior a 3.

FASE	2	Fijación del cerco al paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 5 unidades	▪ Fijación deficiente.

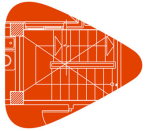
FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 5 unidades	▪ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

FASE	4	Colocación de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 5 unidades	▪ Inferior a 0,2 cm. ▪ Superior a 0,4 cm.
4.2	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 5 unidades	▪ Superior a 0,4 cm.

FASE	5	Colocación de herrajes de cierre y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 5 unidades	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.	
Normativa de aplicación	NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

- PPM010a Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, modelo con moldura recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm. 120,00 Ud
- PPM010b Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, modelo con moldura provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm. 24,00 Ud
- PPM010 Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado directo, barnizada en taller, de pino país, modelo con moldura y fajeada provenzal; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm. 24,00 Ud

FASE	1	Colocación de los herrajes de colgar.	
------	---	---------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de pernios o bisagras.	1 cada 10 unidades	■ Menos de 3.
1.2	Colocación de herrajes.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE	2	Colocación de la hoja.	
------	---	------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 10 unidades	■ Superior a 0,3 cm.
2.2	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	■ Separación variable en el recorrido de la hoja.

FASE	3	Colocación de los herrajes de cierre.	
------	---	---------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

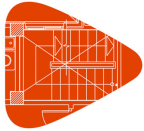
PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.	
Normativa de aplicación	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

- PPR010 Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 60-C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. 20,00 Ud

FASE	1	Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado y nivelación del cerco.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.2	Número de puntos de fijación en cada lateral.	1 cada 5 unidades	■ Inferior a 3.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Fijación del cerco al paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 5 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 5 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

FASE	4	Colocación de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 5 unidades	■ Inferior a 0,2 cm. ■ Superior a 0,4 cm.
4.2	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 5 unidades	■ Superior a 0,4 cm.

FASE	5	Colocación de herrajes de cierre y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 5 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

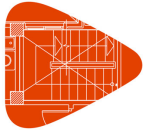
PTZ010a Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco 4.122,93 m² para revestir, 24x11x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5.

PTZ010b Hoja de partición interior de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (tosco), para revestir, 24x11x5 cm, recibida con mortero de cemento M-5. 789,71 m²

PTZ010 Hoja de partición interior de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, recibida con mortero de cemento M-5. 45,85 m²

FASE	1	Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor de la hoja de la partición.	1 cada 25 m ²	■ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.2	Huecos de paso.	1 por hueco	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Unión a otros tabiques.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> No se han realizado los enjarjes en todo el espesor y en todas las hiladas de la partición. 	
3.2	Holgura de la partición en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> Inferior a 2 cm. 	
3.3	Planeidad.	1 cada 25 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Variaciones superiores a ± 5 mm, medidas con regla de 1 m. Variaciones superiores a ± 20 mm en 10 m. 	
3.4	Desplome.	1 cada 25 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Desplome superior a 1 cm en una planta. 	

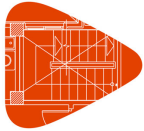
FASE	4	Recibido a la obra de los elementos de fijación de cercos y precercos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Desplomes y escuadrías del cerco o precerco.	1 cada 10 cercos o precercos	<ul style="list-style-type: none"> Desplome superior a 1 cm. Descuadres y alabeos en la fijación al tabique de cercos o precercos. 	
4.2	Fijación al tabique del cerco o precerco.	1 cada 10 cercos o precercos	<ul style="list-style-type: none"> Fijación deficiente. 	

PYA010a	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).	725,00 m ²
PYA010b	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para infraestructura común de telecomunicaciones (ICT).	600,00 m ²
PYA010c	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para instalación eléctrica.	2.379,75 m ²
PYA010d	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para instalación de fontanería.	600,00 m ²
PYA010e	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para instalación de iluminación.	600,00 m ²
PYA010f	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para instalación de protección contra incendios.	600,00 m ²
PYA010g	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para instalación de protección frente al rayo.	600,00 m ²

FASE	1	Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Sellado.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de discontinuidades o agrietamientos. Falta de adherencia. 	

PYA010j	Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para el recibido de los aparatos sanitarios.	600,00 m ²
---------	---	-----------------------

FASE	1	Sellado de juntas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Sellado.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de discontinuidades o agrietamientos. Falta de adherencia. 	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

PYA010k Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para el recibido de la carpintería exterior. 600,00 m²

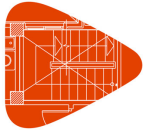
FASE	1	Presentación, acuñado, aplomado y nivelación del marco en el hueco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Nivelación.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">Falta de nivelación.Nivelación incorrecta.	
FASE	2	Sellado de juntas perimetrales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Sellado.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">Existencia de discontinuidades o agrietamientos.Falta de adherencia.	

PYA010 Ayudas de albañilería en edificio plurifamiliar, para el recibido de cierres metálicos, 600,00 m² puertas de garaje y cancelas exteriores.

FASE	1	Presentación, acuñado, aplomado y nivelación de bisagras, anclajes o cualquier otro elemento metálico y, en su caso, mecanismos de cierre mecánico o motorizados.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Nivelación.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">Falta de nivelación.Nivelación incorrecta.	
FASE	2	Sellado de juntas perimetrales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Sellado.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">Existencia de discontinuidades o agrietamientos.Falta de adherencia.	

ILA010 Arqueta de entrada, de 600x600x800 mm, 21 a 100 PAU, en canalización externa. 2,00 Ud

FASE	1	Replanteo de la arqueta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Variaciones superiores a ± 30 mm.	
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor.	1 por unidad	▪ Inferior a 10 cm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	4	Montaje de las piezas prefabricadas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Fijación.	1 por unidad	▪ Fijación deficiente.

FASE	5	Conexión de tubos de la canalización.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Situación y dimensiones de los tubos y las perforaciones.	1 por unidad	▪ Falta de correspondencia entre los tubos y las perforaciones para su conexión.

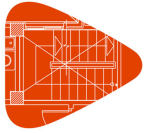
FASE	6	Colocación de accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tapa de la arqueta.	1 por unidad	▪ Falta de enrase con el pavimento.

ILAO20 Canalización externa enterrada formada por 5 tubos de polietileno de 63 mm de diámetro, en 5,00 m edificación de entre 21 y 40 PAU.

FASE	1	Replanteo y trazado de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Trazado de la zanja.	1 por zanja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones de la zanja.	1 por zanja	▪ Insuficientes.

FASE	2	Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por canalización	▪ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por canalización	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

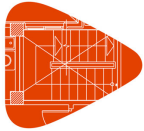
FASE	4	Presentación en seco de tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Situación.	1 por canalización	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.3	Distancia a la rasante del vial.	1 por canalización	▪ Inferior a 60 cm.	
4.4	Cruce con otras instalaciones.	1 por canalización	▪ Paso bajo instalaciones de agua. ▪ Paso sobre instalaciones de gas. ▪ Paralelismo en el mismo plano horizontal.	

FASE	5	Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por canalización	▪ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ▪ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	

ILE010 Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 5 tubos de PVC rígido de 40 mm 8,00 m de diámetro, en edificación de entre 21 y 40 PAU.

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por canalización	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Penetración de los tubos en las cajas.	1 por tubo	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.2	Tipo de tubo.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Diámetros.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ILE021 Registro de enlace inferior formado por armario de 450x450x120 mm, con cuerpo y puerta de 2,00 Ud poliéster reforzado con fibra de vidrio.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">▪ Ausencia de registro de enlace en el punto de entrada general si la canalización es empotrada o superficial.▪ Ausencia de registro de enlace en los cambios de dirección.▪ Distancia entre registros de enlace superior a 30 m si la canalización es empotrada.▪ Distancia entre registros de enlace superior a 50 m si la canalización es superficial o subterránea.	

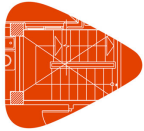
ILE030 Canalización de enlace superior empotrada formada por 4 tubos de PVC flexible, corrugados, 4,00 m reforzados de 40 mm de diámetro, para edificio plurifamiliar.

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Penetración de los tubos en la caja.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Tipo de tubo.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Diámetros.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	<ul style="list-style-type: none">▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.	

ILE031 Registro de enlace superior formado por armario de 360x360x120 mm, con cuerpo y puerta de 1,00 Ud plancha de acero lacado con aislamiento interior.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">▪ Ausencia de registro de enlace en los cambios de dirección.▪ Distancia entre registros de enlace superior a 30 m si la canalización es empotrada.▪ Distancia entre registros de enlace superior a 50 m si la canalización es superficial.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ILP010 Canalización principal fija en superficie formada por 7 tubos de PVC rígido de 50 mm de 28,95 m diámetro, en edificación de 29 PAU.

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Penetración de los tubos en las cajas.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.2	Tipo de tubo.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Diámetros.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	<ul style="list-style-type: none">Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.	

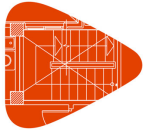
ILP021 Registro secundario formado por armario de 450x450x150 mm, con cuerpo y puerta de 14,00 Ud plancha de acero lacado con aislamiento interior.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por planta	<ul style="list-style-type: none">Distancia al techo inferior a 30 cm.Ausencia de al menos un registro secundario por planta.Difícilmente accesible.Variaciones superiores a ± 50 mm.	

ILS010 Canalización secundaria empotrada en tramo comunitario, formada por 4 tubos de PVC 3,00 m flexible, corrugados, reforzados de 32 mm de diámetro, en edificación de hasta 3 PAU.

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Penetración de los tubos en las cajas.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.2	Tipo de tubo.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Diámetros.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	<ul style="list-style-type: none">Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ILI001 Registro de terminación de red de plástico, con caja única para todos los servicios. 29,00 Ud

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Distancia al suelo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Inferior a 20 cm.▪ Superior a 230 cm.	

ILI010 Canalización interior de usuario para el tendido de cables, formada por 1 tubo de PVC 813,16 m flexible, reforzados de 20 mm de diámetro.

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por vivienda	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

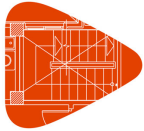
FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Penetración de los tubos en las cajas.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.2	Tipo de tubo.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Diámetros.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	<ul style="list-style-type: none">▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.	

ILI011a Registro de paso tipo B, de poliéster reforzado, de 100x100x40 mm. 55,00 Ud

ILI011 Registro de paso tipo C, de poliéster reforzado, de 100x160x40 mm. 27,00 Ud

ILI020 Registro de toma para BAT o toma de usuario. 216,00 Ud

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Distancia al techo inferior a 10 cm.▪ Distancia entre cajas superior a 15 m.▪ Variaciones superiores a ± 20 mm.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

IAA030 Sistema colectivo de captación de señales de TV y radio terrenal fijado sobre mástil de 3,00 1,00 Ud m de altura, formado por: 1 antena para UHF IV/V C-21/69 27E, G=14 dB, 1 antena para FM BII Circular, G=1 dB.

FASE	1	Sujeción de antenas y complementos mecánicos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Anclaje del mástil.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Desplome del mástil.	1 por unidad	▪ Superior al 0,5%.	
1.3	Situación de las antenas.	1 por unidad	▪ Separación entre antenas inferior a 1 m. ▪ Separación entre conjuntos de antenas inferior a 5 m.	

FASE	2	Tendido de cables.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Situación.	1 por cable	▪ Distancia a conductores eléctricos inferior a 30 cm.	

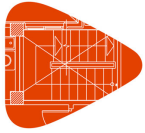
IAA040 Equipo de cabecera, formado por: 9 amplificadores monocanal UHF, de 42 dB de ganancia; 1,00 Ud 1 amplificador multicanal UHF, de 42 dB de ganancia; 1 amplificador FM; 1 amplificador DAB.

FASE	1	Montaje de elementos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación del amplificador.	1 por amplificador	▪ Se ha ubicado en recintos con condensaciones.	
1.2	Colocación.	1 por amplificador	▪ Sujeción deficiente.	
1.3	Iluminación.	1 por amplificador	▪ Ausencia de punto de luz.	
1.4	Bases y clavija de conexión.	1 por amplificador	▪ Ausencia de base o de clavija.	
1.5	Conexión a la caja de derivación.	1 por amplificador	▪ Conexión deficiente.	

IAA050 Red de distribución formada por cable coaxial RG-6 con cobertura exterior de PVC, con 8 2,00 Ud derivadores.

IAA060 Red de dispersión formada por cable coaxial RG-6 con cobertura exterior de PVC. 87,00 m

FASE	1	Tendido de cables.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por cable	▪ Distancia a conductores eléctricos inferior a 30 cm.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

IAA070a Red interior de usuario de 19,62 m de longitud, formada por punto de acceso a usuario (PAU), repartidor, cable coaxial RG-6 con cobertura exterior de PVC y 2 bases de toma. 5,00 Ud

IAA070 Red interior de usuario de 31,4 m de longitud, formada por punto de acceso a usuario (PAU), repartidor, cable coaxial RG-6 con cobertura exterior de PVC y 3 bases de toma. 24,00 Ud

FASE	1	Tendido de cables.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por cable	■ Distancia a conductores eléctricos inferior a 30 cm.	

FASE	2	Colocación de mecanismos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Situación de las tomas.	1 por unidad	■ Altura inferior a 19 cm. ■ Altura superior a 21 cm.	
2.2	Conexión con el cable coaxial.	1 por unidad	■ Conexión deficiente.	

IAF020 Punto de interconexión de red para 100 pares. 1,00 Ud

FASE	1	Colocación y fijación del armario.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Difícilmente accesible.	

IAF030 Red de distribución telefónica para 41 pares, formada por 1 cable telefónico, de 50 pares. 28,96 m

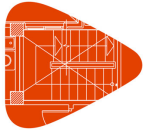
IAF050 Red de dispersión telefónica interior para vivienda, formada por 1 cable telefónico de 2 87,00 m pares.

FASE	1	Tendido de cables.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por cable	■ Distancia a conductores eléctricos inferior a 30 cm si el recorrido es superior a 10 m. ■ Distancia a conductores eléctricos inferior a 10 cm si el recorrido es inferior a 10 m.	

IAF060a Red interior de usuario de 19,62 m de longitud, formada por punto de acceso a usuario (PAU), cable telefónico de 1 par y 2 bases de toma. 5,00 Ud

IAF060 Red interior de usuario de 31,4 m de longitud, formada por punto de acceso a usuario (PAU), cable telefónico de 1 par y 3 bases de toma. 24,00 Ud

FASE	1	Tendido de cables.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por cable	■ Distancia a conductores eléctricos inferior a 30 cm si el recorrido es superior a 35 m.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Colocación de mecanismos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Situación de las tomas.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

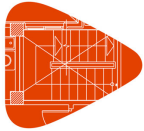
ICA020 Calentador eléctrico instantáneo, mural vertical, 9,8 l/min, 18 kW.

24,00 Ud

FASE	1	Replanteo del aparato.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Puntos de fijación.	1 cada 10 unidades	■ Sujeción insuficiente.	

FASE	3	Colocación del aparato y accesorios.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 unidades	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
3.2	Accesorios.	1 cada 10 unidades	■ Ausencia de algún accesorio necesario para su correcto funcionamiento.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

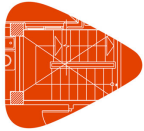
Fecha:

ICS010a	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 10/12 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.	250,00 m
ICS010b	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.	10,00 m
ICS010c	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 16/18 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.	15,00 m
ICS010d	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.	64,80 m
ICS010	Circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido, de 33/35 mm de diámetro, colocada superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.	91,00 m

FASE	1	Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Separación entre tuberías.	1 cada 30 m	■ Inferior a 25 cm.
1.2		Distancia a conductores eléctricos.	1 cada 30 m	■ Inferior a 30 cm.

FASE	2	Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Colocación de la tubería.	1 cada 30 m	■ Diámetro distinto del especificado en el proyecto. ■ Elementos de fijación en contacto directo con el tubo. ■ Uniones sin elementos de estanqueidad.
2.2		Separación entre elementos de fijación.	1 cada 30 m	■ Superior a 2 m.
2.3		Pendiente.	1 cada 30 m	■ Inferior al 0,2%.
2.4		Purgadores de aire.	1 cada 30 m	■ Ausencia de purgadores de aire en los puntos altos de la instalación.
2.5		Alineaciones.	1 cada 30 m	■ Desviaciones superiores al 2%.
2.6		Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 30 m de tubería	■ Ausencia de pasatubos. ■ Holguras sin relleno de material elástico.

FASE	3	Colocación del aislamiento.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Calorifugado de la tubería.	1 cada 30 m	■ Espesor de la coquilla inferior a lo especificado en el proyecto. ■ Distancia entre tubos o al paramento inferior a 2 cm.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	CTE. DB HS Salubridad

ICS020 Electro bomba centrífuga de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW. 2,00 Ud

FASE	1	Colocación de la bomba de circulación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Colocación.	1 por unidad	■ Ausencia de elementos antivibratorios. ■ Falta de nivelación. ■ Separación entre grupos inferior a 50 cm.	

FASE	2	Conexión a la red de distribución.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Conexiones.	1 por unidad	■ Conexiones defectuosas de elementos como manómetros, llaves de compuerta, manguitos antivibratorios y válvula de retención.	

ICS040 Vaso de expansión cerrado con una capacidad de 24 l. 2,00 Ud

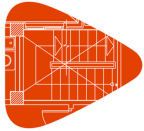
FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación del vaso.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación del vaso.	1 por unidad	■ Uniones roscadas sin elemento de estanqueidad.	

ICS075 Kit solar para conexión de calentadores de agua a gas a sistemas solares. 24,00 Ud

FASE	1	Colocación de la válvula.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Colocación de la válvula.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Uniones roscadas sin elemento de estanqueidad.	

FASE	2	Conexión de la válvula a los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Uniones.	1 por unidad	■ Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ICB010 Captador solar térmico formado por batería de 3 módulos, compuesto cada uno de ellos de 8,00 Ud un captador solar térmico plano, con panel de montaje vertical de 1135x2115x112 mm, superficie útil 2,1 m², rendimiento óptico 0,75 y coeficiente de pérdidas primario 3,993 W/m²K, según UNE-EN 12975-2.

FASE	1	Replanteo del conjunto.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Colocación de la estructura soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Disposición.	1 por unidad	▪ Se producen sombras sobre los captadores.	

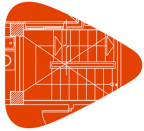
FASE	3	Colocación y fijación de los paneles sobre la estructura soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Orientación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Inclinación.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Conexionado con la red de conducción de agua.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Conexión hidráulica.	1 por unidad	▪ Conexión defectuosa. ▪ Falta de estanqueidad.	

IEP010 Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 92 m de conductor de 1,00 Ud cobre desnudo de 35 mm².

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Trazado de la línea y puntos de puesta a tierra.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Conexionado del electrodo y la línea de enlace.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Fijación del borne.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente.	
2.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conexión	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Conexiones y terminales.	1 por conexión	▪ Sujeción insuficiente. ▪ Discontinuidad en la conexión.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Montaje del punto de puesta a tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexión del punto de puesta a tierra.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none">▪ Sujeción insuficiente.▪ Discontinuidad en la conexión.
3.2	Número de picas y separación entre ellas.	1 por punto	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Accesibilidad.	1 por punto	<ul style="list-style-type: none">▪ Dificilmente accesible.

FASE	4	Trazado de la línea principal de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo y sección del conductor.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Conexión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Sujeción insuficiente.▪ Discontinuidad en la conexión.

FASE	5	Sujeción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Fijación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Insuficiente.

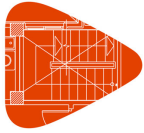
FASE	6	Trazado de derivaciones de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tipo y sección del conductor.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	7	Conexión de las derivaciones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexión.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none">▪ Sujeción insuficiente.▪ Discontinuidad en la conexión.

FASE	8	Conexión a masa de la red.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Conexión.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none">▪ Sujeción insuficiente.▪ Discontinuidad en la conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.	
Normativa de aplicación	GUIA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

IEC020 Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas 3,00 Ud previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 250 A, esquema 7.

FASE	1	Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones de la hornacina.	1 por unidad	■ Insuficientes.	
1.3	Situación de las canalizaciones de entrada y salida.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.4	Número y situación de las fijaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Fijación del marco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Puntos de fijación.	1 por unidad	■ Sujeción insuficiente.	

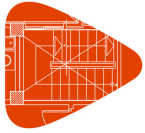
FASE	3	Colocación de tubos y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Conductores de entrada y de salida.	1 por unidad	■ Tipo incorrecto o disposición inadecuada.	

FASE	4	Conexionado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Conexión de los cables.	1 por unidad	■ Falta de sujeción o de continuidad.	

IEL010 Línea general de alimentación enterrada formada por cables unipolares con conductores de 60,00 m cobre, RZ1-K (AS) 3x120+2G70 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro.

FASE	1	Replanteo y trazado de la zanja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Trazado de la zanja.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones de la zanja.	1 por zanja	■ Insuficientes.	

FASE	2	Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Espesor, características y planeidad.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Colocación del tubo en la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo de tubo.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Diámetro.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Situación.	1 por línea	■ Profundidad inferior a 60 cm.

FASE	4	Tendido de cables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Sección de los conductores.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Colores utilizados.	1 por línea	■ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	5	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexión de los cables.	1 por línea	■ Falta de sujeción o de continuidad.

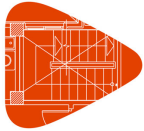
FASE	6	Ejecución del relleno envolvente.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Características, dimensiones, y compactado.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEG010 Centralización de contadores en armario de contadores formada por: módulo de interruptor 3,00 Ud general de maniobra de 250 A; 2 módulos de embarrado general; 2 módulos de fusibles de seguridad; 4 módulos de contadores monofásicos; 1 módulo de contadores trifásicos; módulo de servicios generales con seccionamiento; módulo de reloj conmutador para cambio de tarifa y 2 módulos de embarrado de protección, bornes de salida y conexión a tierra.

FASE	1	Replanteo del conjunto prefabricado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Altura inferior a 50 cm. ■ Altura superior a 180 cm. ■ Difícilmente accesible para la lectura por la compañía suministradora.
1.2	Situación de las canalizaciones de entrada.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y nivelación del conjunto prefabricado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Puntos de fijación.	1 por unidad	■ Sujeción insuficiente.

FASE	3	Fijación de módulos al conjunto prefabricado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Puntos de fijación.	1 por unidad	■ Sujeción insuficiente.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

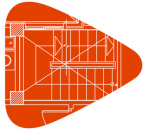
FASE	4	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por unidad	■ Falta de sujeción o de continuidad.

- IED010a Derivación individual monofásica fija en superficie para vivienda, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 3G10 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 32 mm de diámetro. 99,20 m
- IED010b Derivación individual monofásica fija en superficie para vivienda, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 3G16 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 40 mm de diámetro. 124,60 m
- IED010c Derivación individual monofásica fija en superficie para local comercial u oficina, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 3G16 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 40 mm de diámetro. 45,70 m
- IED010d Derivación individual monofásica fija en superficie para vivienda, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 2x25+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 50 mm de diámetro. 225,00 m
- IED010e Derivación individual trifásica fija en superficie para garaje, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 40 mm de diámetro. 27,42 m
- IED010 Derivación individual trifásica fija en superficie para servicios generales, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 4G16+1x10 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 50 mm de diámetro. 15,00 m

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de la derivación individual.	1 cada 5 derivaciones	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación del tubo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tipo de tubo.	1 cada 5 derivaciones	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Diámetro.	1 cada 5 derivaciones	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Separaciones.	1 cada 5 derivaciones	■ Distancia a otras derivaciones individuales inferior a 5 cm. ■ Distancia a otras instalaciones inferior a 3 cm.

FASE	3	Tendido de cables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sección de los conductores.	1 cada 5 derivaciones	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Colores utilizados.	1 cada 5 derivaciones	■ No se han utilizado los colores reglamentarios.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

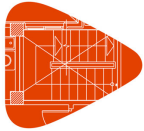
FASE	4	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por planta	■ Falta de sujeción o de continuidad.

IEI010 Red eléctrica de distribución interior de una vivienda de edificio plurifamiliar con 24,00 Ud electrificación elevada, con las siguientes estancias: vestíbulo, pasillo, comedor, dormitorio doble, 2 dormitorios sencillos, 2 baños, cocina, galería, terraza, compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: C1, C2, C3, C4, C5, C7, del tipo C2, C10; mecanismos gama media (tecla o tapa: blanco; marco: blanco; embellecedor: blanco).

FASE	1	Replanteo y trazado de conductos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por vivienda	■ Insuficientes.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición en locales húmedos.	1 por vivienda	■ No se han respetado.

FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Dimensiones.	1 por caja	■ Insuficientes.
2.3	Conexiones.	1 por caja	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
2.4	Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	■ Falta de enrase.
2.5	Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	■ Insuficiente.

FASE	3	Montaje de los componentes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Montaje y disposición de elementos.	1 por elemento	■ Orden de montaje inadecuado. ■ Conductores apelmazados y sin espacio de reserva.
3.2	Número de circuitos.	1 por elemento	■ Ausencia de identificadores del circuito servido.
3.3	Situación y conexionado de componentes.	1 por elemento	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

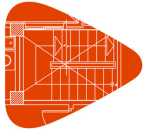
Fecha:

FASE	4	Colocación y fijación de los tubos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Identificación de los circuitos.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Tipo de tubo protector.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.3	Diámetros.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.
4.5	Trazado de las rozas.	1 por vivienda	▪ Dimensiones insuficientes.

FASE	5	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Número y tipo.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Colocación.	1 por caja	▪ Difícilmente accesible.
5.3	Dimensiones según número y diámetro de conductores.	1 por caja	▪ Insuficientes.
5.4	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
5.5	Tapa de la caja.	1 por caja	▪ Fijación a obra insuficiente. ▪ Falta de enrase con el paramento.
5.6	Empalmes en las cajas.	1 por caja	▪ Empalmes defectuosos.

FASE	6	Tendido y conexionado de cables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Identificación de los conductores.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Secciones.	1 por conductor	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.3	Conexión de los cables.	1 por vivienda	▪ Falta de sujeción o de continuidad.
6.4	Colores utilizados.	1 por vivienda	▪ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	7	Colocación de mecanismos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Número y tipo.	1 por mecanismo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Situación.	1 por mecanismo	▪ Mecanismos en volúmenes de prohibición en baños. ▪ Situación inadecuada.
7.3	Conexiones.	1 por mecanismo	▪ Entrega de cables insuficiente. ▪ Apriete de bornes insuficiente. ▪ No se han realizado las conexiones de línea de tierra.
7.4	Fijación a obra.	1 por mecanismo	▪ Insuficiente.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

IEI020 Red eléctrica de distribución interior en garaje con ventilación forzada de 187,88 m², con 7 2,00 Ud trasteros, compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC rígido: 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para puerta automatizada, 1 circuito para sistema de detección y alarma de incendios, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para alumbrado de trasteros; mecanismos monobloc de superficie (IP55).

FASE	1	Replanteo y trazado de canalizaciones.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por garaje	▪ Insuficientes.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por garaje	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro.
------	---	---------------------------------------

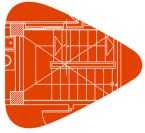
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Dimensiones.	1 por caja	▪ Insuficientes.
2.3	Conexiones.	1 por caja	▪ Conexiones insuficientes para el número de conductores que acometen a la caja.

FASE	3	Montaje de los componentes.
------	---	-----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Montaje y disposición de elementos.	1 por elemento	▪ Orden de montaje inadecuado. ▪ Conductores apelmazados y sin espacio de reserva.
3.2	Número de circuitos.	1 por elemento	▪ Ausencia de identificadores del circuito servido.
3.3	Situación y conexionado de componentes.	1 por elemento	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Colocación y fijación de los tubos.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Identificación de los circuitos.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Tipo y diámetro del tubo protector.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.3	Diámetros.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

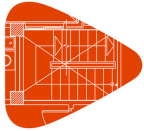
FASE	5	Colocación de cajas de derivación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Número y tipo.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Colocación.	1 por caja	▪ Difícilmente accesible.
5.3	Dimensiones según número y diámetro de conductores.	1 por caja	▪ Insuficientes.
5.4	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
5.5	Tapa de la caja.	1 por caja	▪ Fijación a obra insuficiente. ▪ Falta de enrase con el paramento.
5.6	Empalmes en las cajas.	1 por caja	▪ Empalmes defectuosos.

FASE	6	Tendido y conexionado de cables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Identificación de los conductores.	1 por tubo	▪ Conductores distintos de los especificados en el proyecto.
6.2	Secciones.	1 por conductor	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.3	Conexión de los cables.	1 por garaje	▪ Falta de sujeción o de continuidad.
6.4	Colores utilizados.	1 por garaje	▪ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	7	Colocación de mecanismos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Número, tipo y situación.	1 por mecanismo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Conexiones.	1 por mecanismo	▪ Entrega de cables insuficiente. ▪ Apriete de bornes insuficiente.
7.3	Fijación a obra.	1 por mecanismo	▪ Insuficiente.

IEI030 Red eléctrica de distribución interior de servicios generales compuesta de: cuadro de servicios 3,00 Ud generales; cuadro secundario: cuadro secundario de ascensor; circuitos con cableado bajo tubo protector para alimentación de los siguientes usos comunes: alumbrado de escaleras y zonas comunes, alumbrado de emergencia de escaleras y zonas comunes, portero electrónico o videoportero, tomas de corriente, 1 ascensor ITA-2, grupo de presión, recinto de telecomunicaciones; mecanismos.

FASE	1	Replanteo y trazado de conductos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por tubo	▪ Insuficientes.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

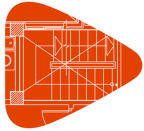
Fecha:

FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Dimensiones.	1 por caja	▪ Insuficientes.	
2.3	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.	
2.4	Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	▪ Falta de enrase.	
2.5	Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	▪ Insuficiente.	

FASE	3	Colocación del cuadro secundario.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Dimensiones.	1 por caja	▪ Insuficientes.	
3.3	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.	

FASE	4	Montaje de los componentes.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Montaje y disposición de elementos.	1 por elemento	▪ Orden de montaje inadecuado. ▪ Conductores apelmazados y sin espacio de reserva.	
4.2	Número de circuitos.	1 por elemento	▪ Ausencia de identificadores del circuito servido.	
4.3	Situación y conexionado de componentes.	1 por elemento	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	5	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Identificación de los circuitos.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
5.2	Tipo de tubo protector.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
5.3	Diámetros.	1 por tubo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
5.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	▪ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	6	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Número y tipo.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Colocación.	1 por caja	▪ Difícilmente accesible.
6.3	Dimensiones.	1 por caja	▪ Dimensiones insuficientes.
6.4	Conexiones.	1 por caja	▪ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
6.5	Tapa de la caja.	1 por caja	▪ Fijación a obra insuficiente. ▪ Falta de enrase con el paramento.
6.6	Empalmes en las cajas.	1 por caja	▪ Empalmes defectuosos.

FASE	7	Tendido y conexionado de cables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Identificación de los conductores.	1 por tubo	▪ Conductores distintos de los especificados en el proyecto.
7.2	Secciones.	1 por conductor	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.3	Conexión de los cables.	1 por unidad	▪ Falta de sujeción o de continuidad.
7.4	Colores utilizados.	1 por unidad	▪ No se han utilizado los colores reglamentarios.

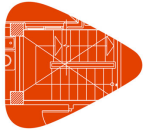
FASE	8	Colocación de mecanismos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Número, tipo y situación.	1 por mecanismo	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
8.2	Conexiones.	1 por mecanismo	▪ Entrega de cables insuficiente. ▪ Apriete de bornes insuficiente.
8.3	Fijación a obra.	1 por mecanismo	▪ Insuficiente.

IEI040

Cuadro general de mando y protección para local de 100 m².

5,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de la caja.	1 por caja	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

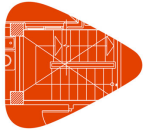
FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número y tipo.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Colocación.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> Difícilmente accesible.
2.3	Dimensiones.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> Insuficientes.
2.4	Conexiones.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
2.5	Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> Falta de enrase.
2.6	Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> Insuficiente.

FASE	3	Montaje de los componentes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Montaje y disposición de elementos.	1 por elemento	<ul style="list-style-type: none"> Orden de montaje inadecuado. Conductores apelmazados y sin espacio de reserva.
3.2	Número de circuitos.	1 por elemento	<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de identificadores del circuito servido.
3.3	Situación y conexionado de componentes.	1 por elemento	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IFA010 Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 4 m de longitud, formada por 2,00 Ud tubo de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.

FASE	1	Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones y trazado de la zanja.	1 por zanja	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> No se han respetado.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	<ul style="list-style-type: none">Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado.Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	
3.2	Espesor.	1 por solera	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 15 cm.	

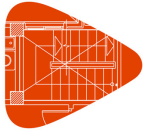
FASE	4	Colocación de la arqueta prefabricada.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Disposición, tipo y dimensiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	5	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Espesor.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 15 cm.	
5.2	Humedad y compactación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	6	Colocación de la tubería.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
6.2	Colocación del manguito pasamuros.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Ausencia de pasatubos rejuntado e impermeabilizado.	
6.3	Alineación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Desviaciones superiores al 2‰.	

FASE	7	Montaje de la llave de corte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
7.2	Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Entrega de tubos insuficiente.Apriete insuficiente.Sellado defectuoso.	

FASE	8	Empalme de la acometida con la red general del municipio.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
8.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
8.2	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Entrega de tubos insuficiente.Fijación defectuosa.Falta de hermeticidad.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none">▪ CTE. DB HS Salubridad▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFB010 Alimentación de agua potable de 8 m de longitud, colocada superficialmente, formada por 2,00 Ud tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; llave de corte general de compuerta; filtro retenedor de residuos; grifo de comprobación y válvula de retención.

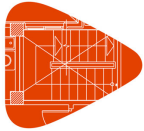
FASE	1	Replanteo y trazado.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2		Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ No se han respetado.

FASE	2	Colocación y fijación de tubo y accesorios.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Diámetros y materiales.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2		Número y tipo de soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3		Separación entre soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4		Uniones y juntas.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de resistencia a la tracción.

FASE	3	Montaje de la llave de corte general.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2		Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Entrega de tubos insuficiente.▪ Apriete insuficiente.▪ Sellado defectuoso.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none">▪ CTE. DB HS Salubridad▪ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

IFC020 Batería de acero galvanizado, tipo P de 2 1/2" DN 63 mm, para centralización de un máximo 2,00 Ud de 16 contadores de 1/2" DN 15 mm en dos filas.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Distancia de la primera línea de contadores al suelo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Inferior a 35 cm.▪ Superior a 120 cm.	
1.2	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Variaciones superiores a ± 20 mm.	
1.3	Aplomado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Variaciones superiores a ± 5 mm.	
1.4	Dimensiones y trazado del soporte.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.5	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ No se han respetado.	

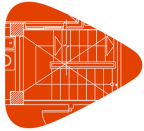
FASE	2	Colocación y fijación del soporte de batería.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Fijaciones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de hermeticidad.▪ Falta de resistencia a la tracción.	

IFD010 Grupo de presión, con 2 bombas centrífugas multietapas horizontales, con unidad de 2,00 Ud regulación electrónica potencia nominal total de 3 kW.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Difícilmente accesible.	
1.2	Dimensiones y trazado del soporte.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ No se han respetado.	

FASE	2	Colocación y fijación del grupo de presión.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Aplomado y nivelación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de aplomado o nivelación deficiente.	
2.2	Fijaciones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Amortiguadores.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Ausencia de amortiguadores.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

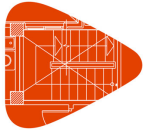
FASE	3	Colocación y fijación de tuberías y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Conexiones.	1 por unidad	▪ Falta de hermeticidad. ▪ Falta de resistencia a la tracción.

IFD020 Depósito auxiliar de alimentación de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico, de 1000 2,00 Ud litros, con llave de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la entrada y llave de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la salida.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	▪ Difícilmente accesible.
1.2	Dimensiones y trazado del soporte.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	▪ No se han respetado.

FASE	2	Colocación, fijación y montaje del depósito.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aplomado y nivelación.	1 por unidad	▪ Falta de aplomado o nivelación deficiente.
2.2	Fijaciones.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación y fijación de tuberías y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



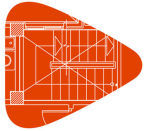
Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

- IFM010a Montante de 8,9 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010b Montante de 11,7 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010c Montante de 14,5 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010d Montante de 17,3 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010e Montante de 20,1 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010f Montante de 22,9 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010g Montante de 25,7 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud
- IFM010 Montante de 28,5 m de longitud, colocado superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm; purgador y llave de paso de asiento con maneta. 4,00 Ud

FASE	1	Replanteo del recorrido de las tuberías.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Dimensiones y trazado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales. ▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2		Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se han respetado.

FASE	2	Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Pasatubos en muros y forjados.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausencia de pasatubos. ▪ Holgura insuficiente.
2.2		Número y tipo de soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3		Separación entre soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4		Tipo, material, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.5		Uniones y juntas.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de resistencia a la tracción.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Montaje del purgador de aire y la llave de paso.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

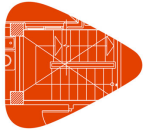
PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> CTE. DB HS Salubridad UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

- IFI010a Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, bañera, bidé, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente. 48,00 Ud
- IFI010b Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente. 24,00 Ud
- IFI010 Instalación interior de fontanería para galería con dotación para: lavadero, toma y llave de paso para lavadora, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente. 24,00 Ud

FASE	1	Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación de las llaves.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales. La tubería de agua caliente se ha colocado por debajo de la tubería de agua fría, en un mismo plano vertical. Distancia entre tuberías de agua fría y de agua caliente inferior a 4 cm. Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> No se han respetado.
1.3	Alineaciones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Desviaciones superiores al 2‰.

FASE	2	Colocación y fijación de tuberías y llaves.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Diámetros y materiales.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número y tipo de soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Separación entre soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4	Uniones y juntas.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> Falta de resistencia a la tracción. Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ CTE. DB HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

- III010 Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W. 16,00 Ud
- III130 Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W. 24,00 Ud
- IIIX005 Luminaria para adosar a techo o pared, de 210x120x100 mm, para 1 lámpara incandescente A 60 de 60 W. 24,00 Ud

FASE	1	Replanteo.
------	---	------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ±20 mm.

FASE	2	Montaje, fijación y nivelación.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fijación deficiente.

FASE	3	Conexionado.
------	---	--------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones de cables.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexiones defectuosas a la red de alimentación eléctrica. ■ Conexiones defectuosas a la línea de tierra.

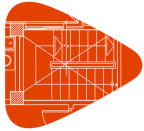
FASE	4	Colocación de lámparas y accesorios.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Número de lámparas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

- IOA010 Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes. 8,00 Ud
- IOA020 Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes. 24,00 Ud
- IOS020 Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. 21,00 Ud

FASE	1	Replanteo.
------	---	------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de las luminarias.	1 por garaje	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inexistencia de una luminaria en cada puerta de salida y en cada posición en la que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.
1.2	Altura de las luminarias.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 2 m sobre el nivel del suelo.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

IOX010 Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de 22,00 Ud eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor.

FASE	1	Replanteo de la situación del extintor.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Altura de la parte superior del extintor.	1 por unidad	■ Superior a 1,70 m sobre el nivel del suelo.	

IPE030 Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos tipo "PDC", con radio de 1,00 Ud protección de 46 m para un nivel de protección 3, colocado en cubierta sobre mástil de acero galvanizado y 6 m de altura, y pletina conductora de cobre estañado.

FASE	1	Preparación del emplazamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación del pararrayos y del mástil.	1 por unidad	■ Radio de cobertura insuficiente. ■ No se ha colocado al menos 2 m por encima de cualquier elemento de la zona a proteger.	

FASE	2	Ejecución de la toma de tierra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Líneas de tierra y canalizaciones.	1 por unidad	■ Profundidad o sección inadecuadas. ■ Ausencia de protección.	

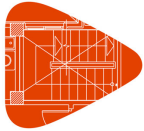
FASE	3	Preparación del paramento de bajada del conductor terminado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Fijación al paramento.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Sujeción definitiva.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Fijaciones y conexiones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Unión entre el mástil y la cabeza de captación.	1 por unidad	■ Ausencia de pieza de adaptación.	
4.3	Fijación y distancia entre los anclajes de la red conductora.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	5	Conexión a la red conductora.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Conexión.	1 por unidad	■ Conexión defectuosa.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia eléctrica.	
Normativa de aplicación	NTE-IPP. Instalaciones de protección: Pararrayos



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

- ISB010a Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 45,90 m 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.
- ISB010b Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por PVC, serie B, de 91,80 m 125 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.
- ISB010 Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por PVC, serie B, de 201,45 m 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

FASE	1	Replanteo y trazado de la bajante.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones, aplomado y trazado.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	▪ No se han respetado.	

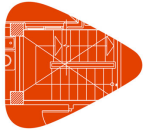
FASE	2	Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
3.3	Tipo, material, situación y diámetro.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.4	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	▪ Falta de resistencia a la tracción.	

FASE	4	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Limpieza.	1 cada 10 m	▪ Existencia de restos de suciedad.	
4.2	Estanqueidad.	1 cada 10 m	▪ Falta de estanqueidad.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB HS Salubridad



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ISB041 Tubería para ventilación secundaria de la red de evacuación de aguas, formada por PVC, 137,70 m de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

FASE	1	Replanteo y trazado de las tuberías.	
------	---	--------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones, aplomado y trazado.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	■ No se han respetado.

FASE	2	Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales.	
------	---	--	--

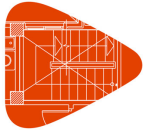
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.3	Tipo, material, situación y diámetro.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.4	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.

FASE	4	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.
4.2	Estanqueidad.	1 cada 10 m	■ Falta de estanqueidad.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ISD010a Red interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo 48,00 Ud sencillo, bañera, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.Coincidencia con zonas macizas del forjado.	
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">No se han respetado.	
1.3	Distancia de inodoros a la bajante.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Superior a lo especificado en el proyecto.	
1.4	Pendiente de la red para bañeras y duchas.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Superior al 10%.	
1.5	Pendiente de la red para lavabos y bidés.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Inferiores al 2,5%.Superiores al 5%.	
1.6	Distancia de lavabos y bidés a la bajante.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Superior a 4 m.	

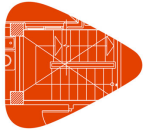
FASE	2	Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Disposición, tipo y número de bridas o ganchos de sujeción.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Pendientes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Conexionado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB HS Salubridad



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ISD010b Red interior de evacuación para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe 24,00 Ud para lavavajillas, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

ISD010 Red interior de evacuación para galería con dotación para: lavadero, toma de desagüe 24,00 Ud para lavadora, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.Coincidencia con zonas macizas del forjado.	
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">No se han respetado.	
1.3	Pendiente de la red para fregaderos y lavaderos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Inferiores al 2,5%.Superiores al 5%.	
1.4	Distancia de fregaderos y lavaderos a la bajante.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Superior a 4 m.	

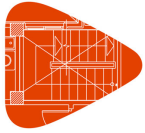
FASE	2	Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Disposición, tipo y número de bridas o ganchos de sujeción.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Pendientes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Conexionado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB HS Salubridad



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ISS010a Colector suspendido de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. 36,50 m
ISS010b Colector suspendido de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. 58,40 m
ISS010 Colector suspendido de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. 51,10 m

FASE	1	Replanteo y trazado del colector.	
------	---	-----------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones, pendientes y trazado.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	▪ No se han respetado.

FASE	2	Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Marcado de la situación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Situación.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Distancia entre abrazaderas.	1 cada 10 m	▪ Superior a 75 cm.

FASE	4	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.	
------	---	---	--

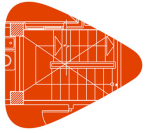
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Sujeción de las abrazaderas al forjado.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Montaje de la instalación empezando por el extremo de cabecera.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo, situación y dimensión.	1 cada 10 m	▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Pendiente.	1 cada 10 m	▪ Inferior al 1%.
5.3	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 10 m	▪ Holgura inferior a 1 cm. ▪ Ausencia de contratubo o sellado.

FASE	6	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Limpieza.	1 cada 10 m	▪ Existencia de restos de suciedad.
6.2	Estanqueidad.	1 cada 10 m	▪ Falta de estanqueidad.
6.3	Colocación del manguito pasamuros.	1 cada 10 m de tubería	▪ Ausencia de pasatubos rejuntado e impermeabilizado.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB HS Salubridad

ISH010a Aireador de paso, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, para ventilación híbrida. 72,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Difícilmente accesible.

ISH010b Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación híbrida. 96,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Altura.	1 por unidad	■ Inferior a 1,8 m sobre el nivel del suelo.

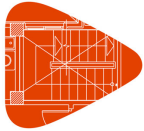
ISH010 Boca de extracción, graduable, caudal máximo 19 l/s, de 125 mm de diámetro de conexión y 165 mm de diámetro exterior, para paredes o techos de locales húmedos (cocina), para ventilación híbrida. 72,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia al techo.	1 por unidad	■ Superior a 200 mm.
1.2	Distancia a cualquier rincón o esquina.	1 por unidad	■ Inferior a 100 mm.

ISH030 Torreta de ventilación, caudal máximo 300 m³/h. 5,00 Ud

ISK030 Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior. 3,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Altura de la boca de expulsión en la cubierta del edificio.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ISV020 Conducto circular tubo tipo shunt de chapa de acero galvanizado de pared simple 209,84 m helicoidal, de 200 mm de diámetro, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación con una acometida por planta.

FASE	1	Replanteo y trazado del conducto.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones, aplomado y trazado.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 20 m	■ No se han respetado.	

FASE	2	Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número y tipo de soportes.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Separación entre soportes.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
3.3	Tipo, material, situación y diámetro.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.4	Uniones y juntas.	1 cada 20 m	■ Falta de resistencia a la tracción.	

PRUEBAS DE SERVICIO

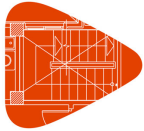
Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

ISG010 Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio y motor para 1,00 Ud alimentación monofásica.

ISG015 Ventilador helicoidal tubular con hélice de aluminio de álabes inclinables, motor para 1,00 Ud alimentación trifásica y camisa corta, para trabajar inmerso a 400°C durante dos horas, según UNE-EN 12101-3.

FASE	1	Colocación y fijación del ventilador.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Fijación.	1 por unidad	■ Ausencia de elementos antivibratorios.	

FASE	2	Conexión a la red eléctrica.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Conexiones.	1 cada 10 unidades	■ Conexión defectuosa.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

ISG020 Conductos de chapa galvanizada de 1,5 mm de espesor, juntas transversales con vainas, 121,65 m² para conductos de sección rectangular y dimensión mayor hasta 544 mm.

FASE	1	Replanteo del recorrido de los conductos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones y trazado.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 20 m	■ No se han respetado.	

FASE	2	Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Separación entre soportes.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	3	Montaje y fijación de conductos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Tipo, situación y dimensión.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Uniones y fijaciones.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Conexiones entre la red de conductos y los ventiladores o cajas de ventilación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Conexiones.	1 por conexión	■ Ausencia de elementos antivibratorios.	

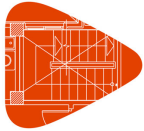
PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	UNE-EN 1507. Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanqueidad

ISG030a Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas 8,00 Ud horizontales regulables individualmente, de 625x125 mm, montada en conducto metálico rectangular.

ISG030 Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas 4,00 Ud horizontales regulables individualmente, de 525x225 mm, montada en conducto metálico rectangular.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Difícilmente accesible.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Montaje y fijación de la rejilla en el conducto.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	■ Ausencia de elementos antivibratorios.	

ISG035a Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa 1,00 Ud perfilada de acero galvanizado, de 1800x330 mm.

ISG035 Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa 1,00 Ud perfilada de acero galvanizado, de 2000x330 mm.

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Difícilmente accesible.	

FASE	2	Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.	

FASE	3	Conexión al conducto.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Conexiones.	1 cada 10 unidades	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.	

ITA010 Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 9 paradas, 450 kg de carga 2,00 Ud nominal, con capacidad para 6 personas, nivel medio de acabado en cabina de dimensiones 1000x1250x2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 800x2000 mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

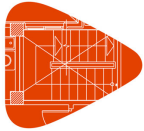
Prueba de funcionamiento.	
Normativa de aplicación	Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

NAA030a Aislamiento acústico de codo de bajante de 90 mm de diámetro, realizado con panel 4,00 Ud bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.

NAA030b Aislamiento acústico de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con panel 11,00 Ud bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.

NAA030 Aislamiento acústico de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con panel 2,00 Ud bicapa, de 3,9 mm de espesor; fijado con bridas.

FASE	1	Forrado del codo de la bajante.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Colocación.	1 por unidad	■ Falta de continuidad. ■ Solapes insuficientes.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Sellado de juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas.	1 por unidad	■ Ausencia de cinta adhesiva.

NAF020 Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, fijado con pelladas de adhesivo cementoso. 1.552,00 m²

NAP010 Aislamiento intermedio en particiones interiores de hoja de fábrica formado por panel rígido de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor simplemente apoyado. 1.214,48 m²

FASE	1	Colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de colocación.	1 cada 100 m ²	■ No se han colocado empezando por la superficie de forjado inferior, uniendo los paneles adyacentes sin dejar junta.
1.2	Acabado.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a %s kg/m ² . ■ No se han adherido completamente los paneles.

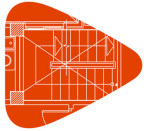
NAL020 Aislamiento acústico a ruido de impacto de suelos flotantes formado por lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor, preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio). 2.182,48 m²

FASE	1	Limpieza y preparación de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 cada 100 m ²	■ Presencia de humedad.
1.2	Limpieza.	1 cada 100 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Colocación del aislamiento sobre el forjado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Solape.	1 cada 100 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Colocación.	1 cada 100 m ²	■ Formación de bolsas de aire en el suelo.
2.3	Juntas entre láminas.	1 cada 100 m ²	■ Ausencia de cinta adhesiva.

NIG020 Impermeabilización de galerías y balcones sobre espacios no habitables, realizada con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida con imprimación asfáltica, tipo EA, al soporte de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra, con espesor medio de 4 cm y pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado, y protegida con capa separadora (no incluida en este precio). 125,28 m²

FASE	1	Limpieza del supradós del forjado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Limpieza.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Limpieza y preparación de la superficie en la que han de aplicarse las láminas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Limpieza.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.	
FASE	3	Colocación de la impermeabilización.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Solapes, tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.	1 cada 100 m ²	■ Inferiores a 8 cm.	

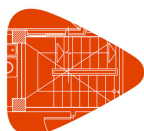
QAB010 Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida de 350 kg/m³ de densidad, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm; aislamiento térmico: panel rígido de lana de roca soldable, de 50 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), totalmente adherida con soplete; capa separadora bajo protección: geotextil de fibras de poliéster (200 g/m²); capa de protección: baldosas de gres rústico 4/0/-/E, 20x20 cm colocadas con junta abierta (separación entre 3 y 15 mm), en capa fina con adhesivo cementoso normal, C1, gris, sobre capa de regularización de mortero, rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas. 437,45 m²

FASE	1	Replanteo de los puntos singulares.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Cota del umbral de la puerta de acceso a la cubierta.	1 por puerta de acceso	■ Inferior a 20 cm sobre el nivel del pavimento terminado.	
1.2	Posición y dimensiones de las secciones de los desagües (sumideros y gárgolas).	1 por desagüe	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Pendientes.	1 cada 100 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Juntas de dilatación.	1 cada 100 m ²	■ No se han respetado las juntas del edificio.	
2.3	Juntas de cubierta.	1 cada 100 m ²	■ Separación superior a 15 m.	

FASE	3	Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Separación de las dos maestras de ladrillo que forman las juntas.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 3 cm.	

FASE	4	Relleno de juntas con poliestireno expandido.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Relleno de las juntas de dilatación.	1 cada 100 m ²	■ Ausencia de material compresible.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	5	Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 cada 100 m ²	▪ Inferior a 4 cm en algún punto.
5.2	Acabado superficial.	1 cada 100 m ²	▪ Existencia de huecos o resaltos en su superficie superiores a 0,2 cm.
5.3	Planeidad.	1 cada 100 m ²	▪ Variaciones superiores a ± 5 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	6	Corte, ajuste y colocación del aislamiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor total.	1 cada 100 m ²	▪ Inferior a 50 mm.
6.2	Acabado.	1 cada 100 m ²	▪ Falta de continuidad o estabilidad del conjunto.

FASE	7	Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la lámina asfáltica.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza de la superficie.	1 cada 100 m ²	▪ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.
7.2	Preparación de los paramentos verticales a los que ha de entregarse la lámina asfáltica.	1 cada 100 m ²	▪ No se han revestido con enfoscado maestreado y fratasado.

FASE	8	Colocación de la impermeabilización.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Disposición de las capas de la impermeabilización.	1 cada 100 m ²	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
8.2	Longitud de los solapes longitudinales y transversales.	1 cada 100 m ²	▪ Inferior a 10 cm.

FASE	9	Colocación de la capa separadora bajo protección.
------	---	---

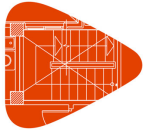
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Solape de las láminas.	1 cada 100 m ²	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	10	Vertido, extendido y regleado del material de agarre o nivelación.
------	----	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Espesor.	1 por planta de cubierta	▪ Inferior a 4 cm.
10.2	Planeidad.	1 cada 100 m ²	▪ Variaciones superiores a ± 5 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	11	Replanteo de las juntas del pavimento.
------	----	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
11.1	Marcado de juntas.	1 cada 100 m ²	▪ Falta de continuidad con las juntas ya realizadas en la estructura.
11.2	Separación entre juntas.	1 cada 100 m ²	▪ Superior a 5 m.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	12	Colocación de las baldosas con junta abierta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
12.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m de junta	■ Inferior a 3 mm. ■ Superior a 15 mm.

FASE	13	Sellado de juntas de pavimento y perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
13.1	Limpieza de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Existencia de rebabas de mortero o fragmentos sueltos en su interior.
13.2	Colocación del material de sellado.	1 cada 100 m ²	■ Sobresale de la superficie del pavimento.

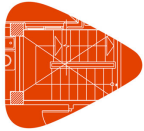
QAF010 Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, compuesta de: 81,71 m banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140) colocada sobre el soporte, previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA; cordón de polietileno expandido de celda cerrada, para relleno de junta; y banda de refuerzo superior lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140).

FASE	1	Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la lámina asfáltica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Limpieza.	1 cada 100 m ²	■ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.
1.2	Geometría de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Existencia de bordes romos, con ángulos diferentes a 45°.
1.3	Espesor de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 30 mm.

FASE	2	Colocación de la banda de refuerzo inferior.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Solapes y entregas.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	3	Colocación del cordón de relleno en el interior de la junta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Relleno de la junta.	1 cada 20 m	■ Falta de continuidad.

FASE	4	Colocación de la banda de refuerzo superior.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Solapes y entregas.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

QAF020 Encuentro de cubierta plana transitable con paramento vertical mediante retranqueo 86,56 m perimetral, formado por: banda de refuerzo inferior de 33 cm de ancho, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FP (140), colocada sobre el soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA y banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140); revistiendo el encuentro con rodapiés de gres rústico 4/0/-/E, de 7 cm, 3 €/m colocados con junta abierta (separación entre 3 y 15 mm), en capa fina con adhesivo cementoso normal, C1, gris y rejuntados con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.

FASE	1	Ejecución del retranqueo perimetral.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Profundidad mínima respecto a la superficie externa del paramento vertical.	1 cada 20 m	▪ Inferior a 5 cm.	
1.2	Altura por encima de la protección de la cubierta.	1 cada 20 m	▪ Inferior a 20 cm.	

FASE	2	Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la lámina asfáltica.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Limpieza.	1 cada 100 m ²	▪ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.	

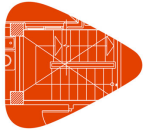
FASE	3	Colocación de la banda de refuerzo inferior.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Solapes y entregas.	1 cada 20 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	4	Colocación de la banda de terminación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Solapes y entregas.	1 cada 20 m	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	5	Colocación del rodapié.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Altura del rodapié.	1 cada 20 m	▪ Inferior a la altura de la lámina.	

QAF030 Encuentro de cubierta plana transitable con sumidero de salida vertical, formado por: pieza 9,00 Ud de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), adherida al soporte y sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro adherido a la pieza de refuerzo.

FASE	1	Ejecución de rebaje del soporte alrededor del sumidero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Profundidad.	1 por unidad	▪ Inferior a 5 cm.	
1.2	Dimensiones.	1 por unidad	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	2	Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la lámina asfáltica.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Limpieza.	1 por unidad	■ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.	

FASE	3	Colocación de la pieza de refuerzo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Solapes y entregas.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	4	Colocación del sumidero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Borde superior del sumidero.	1 por unidad	■ Situado por encima del nivel de escorrentía de la cubierta.	

QRF010 Forrado de conductos de instalaciones en cubierta plana, mediante fábrica de 1/2 pie de 17,00 Ud espesor de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 0,25 m² de sección y 1 m de altura.

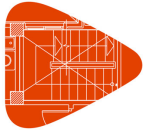
FASE	1	Colocación y aplomado de miras de referencia.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.	
1.2	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina.	

FASE	2	Colocación de los ladrillos, previamente humedecidos, por hiladas enteras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Humectación de las piezas.	1 por unidad	■ No se han humedecido las piezas el tiempo necesario.	
2.2	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas	■ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas. ■ Existencia de solapes entre piezas inferiores a 4 cm o a 0,4 veces el grueso de la pieza.	

RAG014 Alicatado con azulejo liso, 1/0/H/-, 20x20 cm, 8 €/m², colocado sobre una superficie 2.300,74 m² soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.

FASE	1	Preparación de la superficie soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Planeidad.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ±2 mm, medidas con regla de 2 m.	
1.2	Limpieza.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.	

FASE	2	Replanteo de niveles y disposición de baldosas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Disposición de las baldosas.	1 cada 30 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	3	Colocación de maestras o reglas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Nivelación.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de nivelación.▪ Nivelación incorrecta.

FASE	4	Preparación y aplicación del adhesivo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tiempo útil del adhesivo.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
4.2	Tiempo de reposo del adhesivo.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

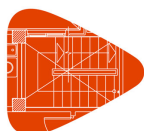
FASE	5	Formación de juntas de movimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Espesor inferior a 0,5 cm.▪ Falta de continuidad.

FASE	6	Colocación de las baldosas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Colocación de las baldosas.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Presencia de huecos en el adhesivo.▪ Desviación entre dos baldosas adyacentes superior a 1 mm.▪ Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m.
6.2	Separación entre baldosas.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Inferior a 0,15 cm.▪ Superior a 0,3 cm.

FASE	7	Ejecución de esquinas y rincones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Esquinas.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Ausencia de cantoneras.

FASE	8	Rejuntado de baldosas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Existencia de restos de suciedad.
8.2	Aplicación del material de rejuntado.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las baldosas.▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
8.3	Continuidad en el rejuntado.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Presencia de coqueras.

FASE	9	Acabado y limpieza final.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Planeidad.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
9.2	Nivelación entre baldosas.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Variaciones superiores a ±2 mm.
9.3	Alineación de las juntas de colocación.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Variaciones superiores a ±2 mm, medidas con regla de 1 m.
9.4	Limpieza.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">▪ Existencia de restos de suciedad.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RCP010 Chapado de paramentos interiores, hasta 3 m de altura, con placas de granito Gris 435,20 m² Quintana, acabado pulido, 40x40x2 cm, fijadas con anclaje de varilla de acero galvanizado, de 3 mm de diámetro y retacadas con mortero de cemento M-15; rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural.

FASE	1	Colocación y aplomado de miras de referencia.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	▪ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
1.2	Distancia entre miras.	1 en general	▪ Superior a 4 m.
1.3	Colocación de las miras.	1 en general	▪ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	2	Colocación de las placas con cuñas de madera y fijación de las grapas al soporte.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Anclaje de las placas.	1 cada 20 m ²	▪ Insuficiente para garantizar la transmisión de las cargas. ▪ Separación entre las placas y el paramento soporte inferior a 2 cm.

FASE	3	Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 20 m ²	▪ Variaciones superiores a ± 2 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	4	Colocación entre placa y placa de los separadores.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Número de separadores sobre el canto de la placa inferior.	1 cada 20 m ²	▪ Menos de 2.

FASE	5	Retacado de la cámara existente entre la placa y la fabrica.
------	---	--

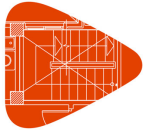
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tongadas de mortero de cemento.	1 cada 20 m ²	▪ Altura superior a 25 cm.

FASE	6	Colocación de las siguientes hiladas de placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Juntas entre placas.	1 cada 20 m ²	▪ Inferior a 0,1 cm.
6.2	Juntas en encuentros del revestimiento con otros materiales.	1 cada 20 m ²	▪ Inexistencia de juntas. ▪ Anchura inferior a 0,5 cm. ▪ Profundidad inferior a 1 cm.
6.3	Juntas de dilatación del edificio.	1 cada 20 m ²	▪ El revestimiento no ha respetado las juntas.

FASE	7	Rejuntado.
------	---	------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 20 m ²	▪ Existencia de restos de suciedad.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RIP025 Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de mortero de cemento, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano). 417,47 m²

RIP030 Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano). 6.561,93 m²

FASE	1	Preparación del soporte.	
------	---	--------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 por estancia	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Aplicación de la mano de fondo.	
------	---	---------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 por estancia	■ Inferior a 0,18 l/m ² .

FASE	3	Aplicación de las manos de acabado.	
------	---	-------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acabado.	1 por estancia	■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.2	Rendimiento.	1 por estancia	■ Inferior a 0,25 l/m ² .

RPE010a Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado. 417,47 m²

FASE	1	Realización de maestras.	
------	---	--------------------------	--

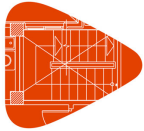
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m ²	■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.

FASE	2	Aplicación del mortero.	
------	---	-------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	■ Superior a lo especificado en el proyecto.
2.2	Espesor.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 15 mm en algún punto.

FASE	3	Realización de juntas y encuentros.	
------	---	-------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Llagueado.	1 cada 50 m ²	■ Espesor inferior a 0,8 cm. ■ Espesor superior a 1,2 cm. ■ Profundidad inferior a 0,5 cm. ■ Profundidad superior a 1 cm. ■ Separación superior a 3 m, horizontal o verticalmente.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	4	Acabado superficial.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Planeidad.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ± 5 mm, medidas con regla de 2 m.

RPE010 Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior de 284,35 m² hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material y en los frentes de forjado.

FASE	1	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m ²	■ Separación superior a 1 m en cada paño. ■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las garniciones de los huecos.

FASE	2	Aplicación del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	■ Superior a lo especificado en el proyecto.
2.2	Espesor.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 15 mm en algún punto.

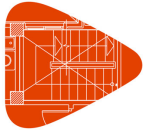
FASE	3	Acabado superficial.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 2 m.

RPE012 Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, 2.300,40 m² acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado, con mortero de cemento M-5.

FASE	1	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m ²	■ Separación superior a 1 m en cada paño. ■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las garniciones de los huecos.

FASE	2	Aplicación del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	■ Superior a lo especificado en el proyecto.
2.2	Espesor.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 15 mm en algún punto.

FASE	3	Acabado superficial.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 2 m.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RPG010a Guarnecido de yeso de construcción B1 maestreado, sobre paramento vertical, de 4.379,45 m² hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, sin guardavivos.

FASE	1	Preparación del soporte que se va a revestir.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	■ No se ha humedecido previamente.
1.2	Colocación de la malla entre distintos materiales.	1 cada 200 m ²	■ Ausencia de malla en algún punto.

FASE	2	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 200 m ²	■ Separación superior a 2 m en cada paño. ■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.

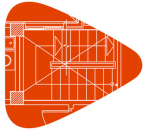
FASE	3	Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 200 m ²	■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
3.2	Espesor.	1 cada 200 m ²	■ Inferior a 15 mm en algún punto.

RPG010 Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento horizontal, 1.228,08 m² hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, sin guardavivos.

FASE	1	Preparación del soporte que se va a revestir.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	■ No se ha humedecido previamente.
1.2	Colocación de la malla entre distintos materiales.	1 cada 100 m ²	■ Ausencia de malla en algún punto.

FASE	2	Realización de maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Maestras horizontales formadas por bandas de mortero.	1 cada 100 m ²	■ Ausencia de maestras en todo el perímetro del techo.

FASE	3	Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Planeidad.	1 cada 100 m ²	■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
3.2	Espesor.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 15 mm en algún punto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RQO010 Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la 2.013,38 m² impermeabilización y decoración de fachadas, acabado con árido proyectado, color blanco, espesor 15 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.

FASE	1	Despiece de los paños de trabajo.	
------	---	-----------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones de los paños de trabajo.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Distancia vertical entre juntas horizontales superior a 2,20 m.Distancia horizontal entre juntas verticales superior a 7 m.Superficie del paño de trabajo superior a 15 m².
1.2	Espesor del mortero en el junquillo.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 8 mm.

FASE	2	Preparación del mortero monocapa.	
------	---	-----------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Dosificación, proporción de agua de amasado y modo de efectuar la mezcla.	1 por amasada	<ul style="list-style-type: none">Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Tiempo de espera de la mezcla, antes de ser utilizada.	1 por amasada	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 5 minutos.
2.3	Tiempo útil de la mezcla.	1 por amasada	<ul style="list-style-type: none">Superior a 1 hora.

FASE	3	Aplicación del mortero monocapa.	
------	---	----------------------------------	--

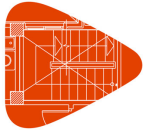
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Propiedades de la mezcla.	1 por amasada	<ul style="list-style-type: none">Falta de homogeneidad en su consistencia.Falta de trabajabilidad.
3.2	Colocación de la malla.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Distancia entre la malla y la superficie soporte inferior a un tercio del espesor de la capa de mortero.Distancia entre la malla y la superficie exterior inferior a un tercio del espesor de la capa de mortero.

FASE	4	Regleado y alisado del revestimiento.	
------	---	---------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Planeidad.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 1 m.

FASE	5	Acabado superficial.	
------	---	----------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tiempo de espera para el comienzo de la proyección.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 10 minutos.Superior a 30 minutos.
5.2	Intervalo de tiempo, tras la aplicación, durante el que se puede realizar el acabado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Superior a 45 minutos, a altas temperaturas.Superior a 60 minutos, a bajas temperaturas.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RBB010 Revestimiento de paramentos interiores y exteriores con enfoscado a buena vista de 1.011,22 m² mortero de cemento, color gris, para la realización de la capa base en revestimientos continuos bicapa, acabado rugoso, espesor 15 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.

FASE	1	Diagnóstico y preparación de la superficie soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Estado del soporte.	1 en general	▪ Existencia de restos de suciedad.	
1.2	Colocación de la malla entre distintos materiales.	1 cada 100 m ²	▪ Ausencia de malla en algún punto.	

FASE	2	Preparación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Dosificación, proporción de agua de amasado y modo de efectuar la mezcla.	1 por amasada	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.2	Tiempo útil de la mezcla.	1 por amasada	▪ Superior a 2 horas.	

FASE	3	Aplicación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Propiedades de la mezcla.	1 por amasada	▪ Falta de homogeneidad en su consistencia. ▪ Falta de trabajabilidad.	

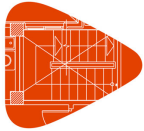
FASE	4	Curado del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 100 m ²	▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

RBC030 Revestimiento decorativo de fachadas con revestimiento pétreo, color blanco, textura lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de mortero industrial, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,3 l/m² cada mano).

FASE	1	Preparación y limpieza general del paramento soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Estado del soporte.	1 por paramento	▪ Existencia de restos de suciedad.	

FASE	2	Lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Lijado.	1 por paramento	▪ Existencia de pequeñas adherencias o imperfecciones.	

FASE	3	Aplicación de la mano de imprimación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Aplicación.	1 por paramento	▪ El producto no ha sido agitado hasta su homogeneización.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	4	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Aplicación.	1 por paramento	■ El producto no ha sido agitado hasta su homogeneización.

RSB020 Base para pavimento interior de mortero autonivelante de cemento, tipo CT C20 F6 según 2.182,48 m² UNE-EN 13813, de 40 mm de espesor, vertido sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante, mediante aplicación mecánica (proyección con máquina).

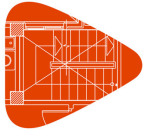
FASE	1	Preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 1 cm.
1.2	Relleno de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Falta de continuidad.
1.3	Profundidad de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 40 mm.

FASE	2	Extendido del mortero mediante bombeo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la capa.	1 cada 100 m ²	■ Insuficiente para alcanzar el nivel de apoyo del pavimento.

FASE	3	Regleado del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acabado de la superficie.	1 cada 100 m ²	■ Presencia de burbujas de aire.
3.2	Planeidad.	1 cada 100 m ²	■ Variaciones superiores a ± 4 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	4	Formación de juntas de retracción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 0,6 cm.
4.2	Separación entre juntas.	1 cada 100 m ²	■ Superficie delimitada por juntas superior a 20 m ² .

FASE	5	Curado del mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 100 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RSC010 Solado de baldosas de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color Rojo Alicante, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. 1.838,52 m²

FASE	1	Preparación de las juntas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación de las juntas de dilatación.	1 cada 200 m ²	■ No coincidencia con las existentes en la superficie de apoyo.	
1.2	Espesor de las juntas de contracción.	1 cada 200 m ²	■ Inferior a 5 mm en algún punto.	
1.3	Superficie encuadrada por las juntas de contracción.	1 cada 200 m ²	■ Superior a 40 m ² .	

FASE	2	Extendido de la capa de mortero de agarre.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Espesor del lecho de mortero.	1 cada 200 m ²	■ Inferior a 3 cm en algún punto. ■ Superior a 5 cm en algún punto.	

FASE	3	Colocación de las baldosas con mortero de agarre.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Planeidad.	1 cada 200 m ²	■ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m.	
3.2	Horizontalidad.	1 cada 200 m ²	■ Pendientes superiores al 0,5%.	
3.3	Separación entre baldosas.	1 cada 200 m ²	■ Inferior a 1 mm en algún punto. ■ Superior a 2 mm en algún punto.	

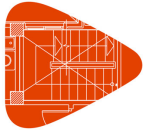
FASE	4	Relleno de juntas de separación entre baldosas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Relleno de juntas.	1 cada 200 m ²	■ Falta de homogeneidad. ■ Presencia de coqueras.	

RSC020a Rodapié rebajado de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), Marfil para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220. 115,44 m

RSC020 Rodapié biselado de terrazo grano medio (entre 6 y 27 mm), Rojo Alicante para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220. 1.720,08 m

FASE	1	Colocación del rodapié.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Colocación.	1 cada 20 m	■ Colocación deficiente.	
1.2	Planeidad.	1 cada 20 m	■ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m. ■ Existencia de cejas superiores a 1 mm.	

FASE	2	Rejuntado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Relleno de juntas.	1 cada 20 m	■ Falta de homogeneidad. ■ Presencia de coqueras.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RSC030 Pulido y abrillantado en obra de pavimento interior de terrazo.

1.796,80 m²

FASE	1	Desbastado o rebaje.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acabado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Existencia de juntas descubiertas.Existencia de juntas defectuosas.

FASE	2	Lavado del pavimento.
------	---	-----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Producto de lavado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Producto agresivo.

FASE	3	Abrillantado.
------	---	---------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acabado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

RSG011 Solado de baldosas cerámicas de gres rústico, 2/0/H/-, de 33x33 cm, 8 €/m², recibidas 510,96 m² con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.

FASE	1	Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">Falta de continuidad.

FASE	2	Extendido de la capa de mortero.
------	---	----------------------------------

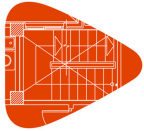
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 3 cm.

FASE	3	Espolvoreo de la superficie de mortero con cemento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espolvoreo.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">La superficie de mortero no ha sido humedecida previamente.

FASE	4	Colocación de las baldosas a punta de paleta.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Colocación de las baldosas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">Presencia de huecos en el mortero.Desviación entre dos baldosas adyacentes superior a 1 mm.Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m.
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
4.3	Separación entre baldosas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">Inferior a 0,15 cm.Superior a 0,3 cm.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

FASE	5	Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Espesor inferior a 0,5 cm.▪ Profundidad inferior al espesor del revestimiento.▪ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
5.2	Juntas estructurales existentes.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ No se ha respetado su continuidad hasta el pavimento.	

FASE	6	Rejuntado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Existencia de restos de suciedad.	
6.2	Aplicación del material de rejuntado.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las baldosas.▪ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

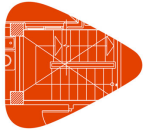
FASE	7	Limpieza final del pavimento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Limpieza.	1 en general	<ul style="list-style-type: none">▪ Existencia de restos de suciedad.	

RSN200 Pulido mecánico en obra de superficie de hormigón. 375,75 m²

FASE	1	Desbastado o rebaje.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Acabado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Existencia de juntas descubiertas.▪ Existencia de juntas defectuosas.	

FASE	2	Lavado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Producto de lavado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Producto agresivo.	

FASE	3	Protección de la superficie de hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Producto de protección.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none">▪ Ha ensuciado el pavimento.▪ Ha teñido el pavimento.	



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

RTC010 Falso techo continuo de placas de escayola biselada, con sujeción mediante estopada 954,40 m² colgante.

FASE	1	Colocación y ajuste de las placas a rompejuntas con auxilio de reglones que permitan su nivelación y fijando las estopadas al techo pero sin tocar los paramentos verticales.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Planeidad.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Variaciones superiores a ± 4 mm, medidas con regla de 2 m.
1.2		Relleno de las uniones entre placas.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Defectos aparentes.
1.3		Distancia de las placas de escayola a los paramentos.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Inferior a 0,5 cm.

SMS010 Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, serie básica, color blanco; lavabo de 48,00 Ud porcelana sanitaria, mural con semipedestal, serie básica, color blanco, de 560x480 mm con grifería monomando, acabado cromado, con aireador; bidé de porcelana sanitaria serie básica, color blanco, sin tapa y grifería monomando, acabado cromado, con aireador; bañera acrílica gama media, color, de 160x75 cm, equipada con grifería monomando serie media, acabado cromado.

FASE	1	Montaje de la grifería.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Uniones.	1 por grifo	■ Inexistencia de elementos de junta.



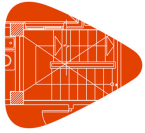
Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

GRA010a	Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	8,00 Ud
GRA010b	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	21,00 Ud
GRA010c	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	3,00 Ud
GRA010d	Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,00 Ud
GRA010e	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,00 Ud
GRA010f	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,00 Ud
GRA010g	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,00 Ud
GRA010	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	5,00 Ud

FASE	1	Carga a camión del contenedor.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Naturaleza de los residuos.	1 por contenedor	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

4.- CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.



Proyecto:
Situación:
Promotor:

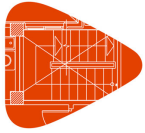
Fecha:

4.- Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.

En el apartado del Pliego del proyecto correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado se establecen las verificaciones y pruebas de servicio a realizar por la empresa constructora o instaladora, para comprobar las prestaciones finales del edificio; siendo a su cargo el coste de las mismas.

Se realizarán tanto las pruebas finales de servicio prescritas por la legislación aplicable, contenidas en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA redactado por el Director de Ejecución de la Obra, como las indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las que pudiera ordenar la Dirección Facultativa durante el transcurso de la obra.

5.- VALORACIÓN ECONÓMICA



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

5.- Valoración económica

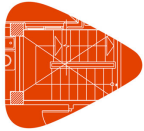
Atendiendo a lo establecido en el Art. 11 de la LOE, es obligación del constructor ejecutar la obra con sujeción al proyecto, al contrato, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto, acreditando mediante el aporte de certificados, resultados de pruebas de servicio, ensayos u otros documentos, dicha calidad exigida.

El coste de todo ello corre a cargo y cuenta del constructor, sin que sea necesario presupuestarlo de manera diferenciada y específica en el capítulo "Control de calidad y Ensayos" del presupuesto de ejecución material del proyecto.

En este capítulo se indican aquellos otros ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor. El presupuesto estimado en este Plan de control de calidad de la obra, sin perjuicio del previsto en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, a confeccionar por el Director de Ejecución de la Obra, asciende a la cantidad de 30.020,78 Euros.

A continuación se detalla el capítulo de Control de calidad y Ensayos del Presupuesto de Ejecución material (PEM).

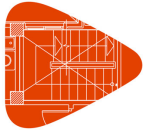
Nº UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1 Ud	Ensayo sobre una muestra de cal, con determinación de: finura de molido, estabilidad de volumen, análisis químico, principio y fin de fraguado y resistencia a compresión.	1,00	693,32	693,32
2 Ud	Ensayo sobre una muestra de yeso o escayola, con determinación de: finura de molido y trabajabilidad (tiempos de fraguado), análisis químico, análisis de fases, humedad, absorción de agua, índice de pureza.	10,00	730,49	7.304,90
3 Ud	Ensayo para la determinación del grado de dureza superficial Shore C en elementos prefabricados de yeso o escayola.	10,00	156,95	1.569,50
4 Ud	Ensayo sobre una muestra de baldosa de terrazo de uso exterior, con determinación de: características geométricas, aspecto y textura, absorción de agua, resistencia al desgaste, resistencia a flexión, permeabilidad y absorción de agua por la cara vista, resistencia al choque, resistencia a la heladicidad.	2,00	1.447,36	2.894,72
5 Ud	Ensayo sobre una muestra de perfil de aluminio para carpintería, con determinación de: medidas y tolerancias (inercia del perfil).	1,00	203,84	203,84
6 Ud	Ensayo sobre una muestra de barras de acero corrugado de un mismo lote, con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado.	6,00	84,11	504,66
7 Ud	Ensayo sobre una muestra de barras de acero corrugado de cada diámetro, con determinación de características mecánicas.	7,00	53,74	376,18
8 Ud	Ensayo sobre una muestra de mallas electrosoldadas con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado, carga de despegue.	1,00	137,74	137,74
9 Ud	Ensayo sobre una muestra de una malla electrosoldada de cada diámetro, con determinación de características mecánicas.	1,00	53,74	53,74



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

Nº UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
10 Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.	19,00	91,48	1.738,12
11 Ud	Ensayo sobre una muestra de ladrillo cerámico para revestir, con determinación de: tolerancia dimensional, forma y aspecto, absorción de agua, succión de agua, resistencia a compresión, masa, densidad aparente y densidad real, expansión por humedad.	5,00	769,45	3.847,25
12 Ud	Ensayo sobre una muestra de revestimiento cerámico, con determinación de: características dimensionales y aspecto superficial, absorción de agua, porosidad abierta, densidad relativa y densidad aparente, resistencia a la flexión y carga de rotura, resistencia al cuarteo, resistencia a la abrasión superficial, resistencia a los ataques químicos superficiales, resistencia a la helada, resistencia a las manchas, dilatación térmica lineal.	1,00	1.514,97	1.514,97
13 Ud	Ensayo sobre una muestra de perfil laminado, con determinación del espesor del recubrimiento.	1,00	183,13	183,13
14 Ud	Inspección visual sobre una unión soldada.	1,00	63,51	63,51
15 Ud	Ensayo no destructivo sobre una unión soldada, mediante partículas magnéticas.	1,00	35,99	35,99
16 Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 10 m tomando 1 muestra inalterada y 1 alterada (SPT), y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; Proctor normal; C.B.R.; 2 de contenido en sulfatos.	1,00	1.564,04	1.564,04
17 Ud	Ensayos para la selección y control de un material de relleno de suelo seleccionado. Ensayos en laboratorio: análisis granulométrico; límites de Atterberg; Proctor Modificado; C.B.R.; contenido de materia orgánica; contenido en sales solubles. Ensayos "in situ": densidad y humedad; placa de carga.	1,00	845,29	845,29
18 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba.	9,00	177,49	1.597,41
19 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una carpintería exterior instalada en obra, mediante simulación de lluvia.	8,00	177,49	1.419,92
20 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m ² de superficie mediante inundación.	1,00	256,77	256,77
21 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de entre 100 y 200 m ² de superficie mediante inundación.	1,00	267,82	267,82
22 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de entre 200 y 500 m ² de superficie mediante inundación.	1,00	300,99	300,99
23 Ud	Conjunto de pruebas de servicio en vivienda, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería y saneamiento.	8,00	73,19	585,52



Proyecto:
Situación:
Promotor:

Fecha:

Nº UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
24 Ud	Conjunto de pruebas de servicio en zaguán, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM y fontanería.	1,00	85,40	85,40
25 Ud	Conjunto de pruebas de servicio en garaje, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, ventilación y protección contra incendios con grupo de presión.	1,00	195,17	195,17
26 Ud	Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento del ascensor.	2,00	36,60	73,20
27 Ud	Visita del laboratorio a la obra, situada a una distancia de hasta 30 km.	8,00	213,46	1.707,68
			TOTAL:	30.020,78