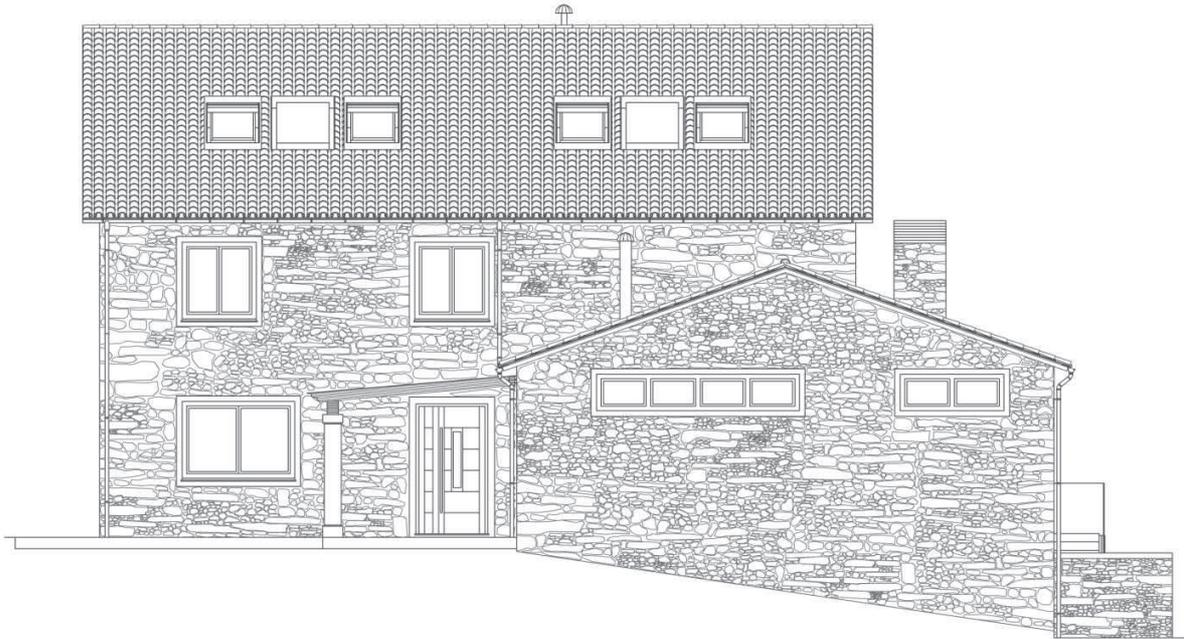


**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN
DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR Y ANEXOS EN EL LUGAR
DE SEBLE, Nº 12, PARROQUIA DE VISANTOÑA, MUNICIPIO
DE MESÍA, PROVINCIA DE A CORUÑA.**



Anejo 4.11. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Proyectista: VERÓNICA MOSQUERA SEOANE

Tutor: Prof. ROBERTO MEDÍN GUYATT

Mesía, julio de 2015

ÍNDICE

4.11.1. Introducción.	3
4.11.2. Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales.	4
4.11.3. Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra.	4
4.11.4. Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.	141
4.11.5. Valoración económica.	141

4.11.1. 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.

4.11.2. 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, sometándose 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.

4.11.3. 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:

DDS010	Demolición de cimentación de mampostería.	17,76 m³
DEF040	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón.	60,50 m³
DEM060	Demolición de escalera de madera	15,01 m²
DEM100	Demolición de entramado de madera.	623,91 m²

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por cimentación	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DEM120	Demolición de cercha de gran escuadría de madera	4,00 Ud
---------------	---	----------------

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

D02FC010	Levantado de carpintería acristalada	26,00 Ud
-----------------	---	-----------------

FASE	1	Retirada y acopio del material desmontado.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DPE020 Desmontaje de hoja de puerta de entrada. 6,00 Ud

DPP020 Desmontaje de puerta interior de paso de madera. 2,00 Ud

FASE	1	Retirada y acopio del material desmontado.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.

DPT010 Demolición de fábrica vista de ladrillo H/D 77,88 m²

DPT020 Demolición de fábrica revestida de ladrillo H/D 140,88 m²

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por partición	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DIC040 Desmontaje de termo eléctrico, c/medios manuales. 1,00 Ud

FASE	1	Acopio de los materiales a reutilizar.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.

FASE 2	Retirada y acopio de escombros.	
--------	---------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DIE060	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior	1,00 Ud
DIF105	Desmontaje de red de instalación interior de agua	1,00 Ud
DQC040	Arranque de cobertura de teja cerámica plana alicantina.	159,97 m²

FASE 1	Retirada y acopio del material desmontado.	
--------	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

D01RS020	Demolición de pavimento existente.	81,82 m²
D01RS021	Demolición de rodapié cerámico.	58,08 m

FASE 1	Retirada y acopio de escombros.	
--------	---------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por pavimento	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

D01RS040 Levantado de pavimento existente de entarimado 164,43 m² tradicional.

FASE	1	Retirada y acopio del material levantado.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por pavimento	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

D01RS080 Demolición de base de pavimento de mortero. 207,90 m²

DRF010 Picado de enfoscado de cemento, aplicado sobre 81,48 m² paramento vertical exterior de hasta 3 m de altura, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por base de pavimento	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DRA010 Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de 11,82 m² agarre adherido al soporte, con martillo eléctrico, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por enfoscado	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DSM010	Desmontaje de inodoro con tanque bajo, manual	1,00 Ud
DSM010b	Desmontaje de lavabo c/ pedestal, manual	1,00 Ud
DSM010c	Desmontaje de bañera c/ medios manuales	1,00 Ud
DSC010	Desmontaje de fregadero c/medios manuales	1,00 Ud
DSC030	Desmontaje de encimera c/medios manuales	2,70 m

FASE	1	Retirada y acopio del material desmontado.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

ADL005b	Desbroce y limpieza del terreno	1.354,06 m²
----------------	--	-------------------------------

FASE	1	Replanteo en el terreno.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	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.

FASE	2	Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Profundidad.	1 cada 1000 m ² y no menos de 1 por explanada	■ Inferior a 25 cm.

ADE010 Excavación en zanjas para instalaciones c/medios mecánicos. 215,29 m³

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	■ 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	■ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Cota del fondo.	1 por zanja	■ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Nivelación de la excavación.	1 por zanja	■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.
2.4	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.5	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por zanja	■ 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	■ Variaciones superiores a ± 50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.

ADE010b Excavación en pozos para cimentaciones c/ medios 37,79 m³ mecánicos.

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 pozo	■ 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 pozo	■ 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	Longitud, anchura y cota del fondo de la excavación.	1 por pozo	■ Variaciones superiores a ± 50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Nivelación de la excavación.	1 por pozo	■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.3	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por pozo	■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.
2.4	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por pozo	■ 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 pozo	■ Variaciones superiores a ± 50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE 4	Montaje de tablonos, cabeceros y codales de madera, para la formación de la entibación.	
--------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición de los tablonos, cabeceros y codales.	1 por pozo	■ Separaciones superiores o posiciones distintas de las especificadas en el proyecto.
4.2	Dimensiones de los tablonos, cabeceros y codales.	1 por pozo	■ Escuadrías inferiores a las especificadas en el proyecto.

FASE 5	Clavado de todos los elementos.	
--------	---------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Estado de las uniones entre piezas de la entibación.	1 por pozo	■ Falta de rigidez o monolitismo del conjunto.

ADE040 Excavación para zapatas c/medios mecánicos

1,82 m³

FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Exactitud del replanteo.	1 por excavación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Errores superiores al 2,5‰. ■ Variaciones superiores a ± 100 mm.

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Longitud, anchura y cota del fondo de la excavación.	1 por excavación	■ Variaciones superiores a ± 50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Nivelación de la excavación.	1 por excavación	■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.
2.3	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por excavación	■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.
2.4	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por excavación	■ 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 excavación	■ Variaciones superiores a ± 50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.

ADR010b Relleno principal de zanjas para instalaciones y 177,95 m³ compactación.

FASE	1	Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor de las tongadas.	1 por tongada	■ Superior a 20 cm.
1.2	Materiales de las diferentes tongadas.	1 por tongada	■ No son de características uniformes.
1.3	Pendiente transversal de la superficie de las tongadas durante la ejecución del relleno.	1 por tongada	■ No permite asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.

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.

ASA010 Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 60x60x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010b Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 4,00 Ud dimensiones interiores 80x80x95 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010c Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 80x80x100 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010d Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 100x100x115 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010e Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 2,00 Ud dimensiones interiores 100x100x120 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010f Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 125x125x130 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010g Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 125x125x145 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010h Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 125x125x150 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

FASE	1	Replanteo de la arqueta.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	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	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	■ 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 unidad	■ Inferior a 15 cm.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	<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	4	Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Dimensiones interiores.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores al 10%.

FASE	5	Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

FASE	6	Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Pendiente.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior al 2%.
6.2	Enrasado del colector.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remate del colector de conexión de PVC con el hormigón a distinto nivel.

FASE	7	Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Acabado interior.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de irregularidades.

FASE	8	Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Tapa de registro y sistema de cierre.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias de medida entre el marco y la tapa. ■ Falta de hermeticidad en el cierre.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ASA010i Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 60x60x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010j Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010k Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 2,00 Ud dimensiones interiores 60x60x70 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010l Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 70x70x80 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010m Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 80x80x90 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010n Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 1,00 Ud dimensiones interiores 80x80x100 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

ASA010o Arqueta a pie de bajante, registrable, de obra de fábrica, de 2,00 Ud dimensiones interiores 100x100x120 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa.

FASE	1	Replanteo de la arqueta.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	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	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	■ 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 unidad	■ Inferior a 15 cm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	<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	4	Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Dimensiones interiores.	1 por unidad	■ Variaciones superiores al 10%.

FASE	5	Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

FASE	6	Relleno de hormigón para formación de pendientes y colocación del codo de PVC en el dado de hormigón.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Pendiente.	1 por unidad	■ Inferior al 2%.
6.2	Disposición y tipo de codo.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.3	Conexión y sellado del codo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Sellado de juntas defectuoso.

FASE	7	Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Acabado interior.	1 por unidad	■ Existencia de irregularidades.

FASE	8	Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Tapa de registro y sistema de cierre.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias de medida entre el marco y la tapa. ■ Falta de hermeticidad en el cierre.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ASB010 Acometida general de saneamiento a la red general del 22,63 m municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 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.
1.3	Anchura de la zanja.	1 por zanja	■ Inferior a 66 cm.

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	■ 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	■ 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	■ Inferior a 10 cm.
4.2	Humedad y compactidad.	1 por acometida	■ 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
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 por colector	■ 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	■ 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	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	8	Ejecución del relleno envolvente.
------	---	-----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Espesor.	1 por acometida	■ Inferior a 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

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 2,00 Ud saneamiento del municipio.

FASE	1	Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

ASC010 Colector enterrado de saneamiento, sin arquetas, mediante 141,66 m sistema integral registrable, de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro, con junta elástica.

FASE	1	Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Anchura de la zanja.	1 por zanja	■ Inferior a 66 cm.
1.3	Profundidad y trazado.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 m	■ 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
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 cada 10 m	■ 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 cada 10 m	■ 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 cada 10 m	■ Inferior a 10 cm.
4.2	Humedad y compacidad.	1 cada 10 m	■ 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 cada 10 m	■ 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 cada 10 m	■ Inferior al 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales.
6.2	Distancia entre registros.	1 por colector	■ Superior a 15 m.

FASE 7	Limpieza de la zona a unir, colocación de juntas y encaje de piezas.		
--------	--	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.2	Junta, conexión y sellado.	1 por junta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	8	Ejecución del relleno envolvente.
------	---	-----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Espesor.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ASD010 Zanja drenante rellena con grava filtrante sin clasificar, en 144,20 m cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220°, de 160 mm de diámetro.

FASE	1	Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Anchura de la zanja.	1 por zanja	■ Inferior a 66 cm.
1.3	Profundidad y trazado.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Formación de la solera de hormigón.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor.	1 por solera	■ Inferior a 10 cm.
2.2	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.

FASE	3	Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 por zanja	■ Existencia de restos o elementos adheridos.

FASE	4	Montaje e instalación de la tubería.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Pendiente.	1 por zanja	■ Inferior al 0,50%.

FASE	5	Ejecución del relleno envolvente.
------	---	-----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 por zanja	■ Inferior a 100 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

PRUEBAS DE SERVICIO

Circulación de la red.	
Normativa de aplicación	NTE-ASD. Acondicionamiento del terreno. Saneamiento: Drenajes y avenamientos

ANE010 Encachado 15 cm, piedra caliza, Ø40/70 mm c/compactación. 285,08 m²

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.
1.2	Espesor del encachado.	1 por encachado	■ Inferior a 20 cm.
1.3	Granulometría de las gravas.	1 por encachado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Compactación y nivelación.
------	---	----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniformidad de la superficie de acabado.	1 por tongada	■ Existencia de asientos.
2.2	Planeidad.	1 por encachado	■ Irregularidades superiores a 20 mm, medidas con regla de 3 m en cualquier posición.

ANS010 Solera de hormigón armado de 12 cm de espesor, realizada 148,05 m² con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados.

FASE	1	Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Rasante de la cara superior.	1 por solera	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Encuentros con pilares y muros.	1 por elemento	■ Inexistencia de junta de dilatación.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.2	Profundidad de la junta de dilatación.	1 por solera	■ Inferior al espesor de la solera.
2.3	Espesor de las juntas.	1 por junta	■ Inferior a 0,5 cm. ■ Superior a 1 cm.

FASE	3	Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición de las armaduras.	1 por solera	■ Desplazamiento de la armadura.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor.	1 por solera	■ Inferior a 12 cm.
4.2	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	5	Curado del hormigón.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Aserrado de juntas de retracción.
------	---	-----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Situación de juntas de retracción.	1 por solera	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.2	Profundidad de juntas de retracción.	1 por solera	■ Inferior a 4 cm.

CRL010b Horm.limpieza HL-150/B/20, vertido desde camión,5 cm de 342,36 m² 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	■ 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	■ Inferior a 5 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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.2	Planeidad.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Variaciones superiores a ± 16 mm, medidas con regla de 2 m.

CSZ010 Zapata HA-25/B/20/IIa, vertido desde camión, acero B 500 S. 22,59 m³

FASE	1	Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancias entre los ejes de zapatas y pilares.	1 por eje	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.2	Dimensiones en planta.	1 por zapata	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de separadores y fijación de las armaduras.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 por zapata	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Radio de doblado, disposición y longitud de empalmes y anclajes.	1 por zapata	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Recubrimientos de las armaduras.	1 por zapata	■ Variaciones superiores al 15%.
2.4	Separación de la armadura inferior del fondo.	1 por zapata	■ Recubrimiento inferior a 5 cm.
2.5	Longitud de anclaje de las esperas de los pilares.	1 por zapata	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Limpieza de la excavación antes de hormigonar.	1 por zapata	■ Existencia de restos de suciedad.
3.2	Canto de la zapata.	1 cada 250 m ² de superficie	■ Insuficiente para garantizar la longitud de anclaje de las barras en compresión que constituyen las esperas de los pilares.
3.3	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.

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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

CVF010 Vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA- 2,15 m³ 25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m³, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.

FASE	1	Replanteo y trazado de los elementos.
------	---	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones en planta.	1 por foso	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE 2	Colocación de separadores y fijación de las armaduras.		
--------	--	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 por foso	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Radio de doblado, disposición y longitud de empalmes y anclajes.	1 por foso	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Recubrimientos de las armaduras.	1 por foso	■ Variaciones superiores al 15%.
2.4	Separación de la armadura inferior del fondo.	1 por foso	■ Recubrimiento inferior a 5 cm.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Limpieza de la excavación antes de hormigonar.	1 por foso	■ Existencia de restos de suciedad.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por foso	■ 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 foso	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

EAS010 Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles 189,38 kg laminados en caliente de las 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 pilares	<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 pilar.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Longitud del pilar.	1 cada 10 pilares	<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 pilares	<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 pilares	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a 5 mm por defecto.

FASE	3	Aplomado y nivelación.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Posición y nivelación de las chapas.	1 cada 10 pilares	<ul style="list-style-type: none"> ■ Excentricidad entre placa y pilar superior a 5 mm. ■ Falta de nivelación.
3.2	Aplomado del conjunto.	1 cada 10 pilares	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desplome superior a 1 mm/m.

FASE	4	Ejecución de las uniones.
------	---	---------------------------

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

EAV010b Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles 946,65 kg laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.

FASE	1	Colocación y fijación provisional de la viga.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Tipo de viga.	1 por viga	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Aplomado y nivelación.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Nivelación.	1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

ECP010 Columna de granito Gris Mondariz, con basa, fuste y capitel de 4,00 Ud sección cuadrada de 30x30 cm, 200 cm de alto y acabado abujardado con los cantos biselados (2x2 cm).

FASE	1	Aplomado y nivelación del conjunto.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Nivelación.	1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

EHE010b Losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con 5,46 m² peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable de madera.

FASE	1	Montaje del sistema de 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 15 cm.
3.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por lote	<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	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Desmontaje del sistema de encofrado.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 por losa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueas con afloramiento de áridos o armaduras.
5.3	Flechas y contraflechas.	1 por losa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

EHV015 Viga de hormigón visto, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila 2,33 m³ fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado de madera (hormigón visto), amortizable en 4 usos, 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 sistema de 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	Superficie encofrante.	1 cada 250 m ² de planta	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado. ■ No se han aplicado productos antiadherentes en las superficies interiores del encofrado para facilitar la tarea de desencofrado.
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.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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 estribos.	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.

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
--	----------------	-----------------	----------------------

	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.
5.2	Aplicación del producto filmógeno.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha aplicado una capa continua y homogénea del producto. ■ Durante e inmediatamente después de la aplicación del producto, se han realizado trabajos que desprenden polvo cerca de los elementos tratados.

FASE	6	Desmontaje del sistema de encofrado.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado 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 coqueas 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.
6.4	Combas laterales.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

EHV020b Zuncho de coronación de hormigón armado, realizado con 8,12 m³ hormigón HA-25/B/20/Ila, acero UNE-EN 10080 B 500 S.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	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.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.

FASE	2	Montaje del sistema de 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 estribos.	1 cada 250 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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.

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	<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	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	Desmontaje del sistema de encofrado.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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.

EHI010 Forjado sanitario de hormigón armado de 40+5 cm de canto 216,66 m² total, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 5 cm de espesor.

FASE	1	Replanteo de los módulos.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Geometría de la planta, voladizos y zonas de espesor variable.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Situación de huecos, juntas estructurales y discontinuidades.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Disposición de los diferentes elementos que componen el forjado.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Montaje del sistema de encofrado auxiliar.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.4	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	Realización de los orificios de paso.
------	---	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Replanteo de manguitos pasamuros y huecos para paso de instalaciones.	1 cada 250 m ² de forjado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Colocación de la armadura.
------	---	----------------------------

	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 estribos.	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.
4.4	Disposición y solapes de la malla electrosoldada.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.5	Recubrimientos.	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.
5.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de forjado	<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.
5.3	Situación de juntas estructurales.	1 cada 250 m ² de forjado	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de independencia de los elementos en juntas estructurales.
5.4	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m ² de forjado	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a 10 mm por exceso o 5 mm por defecto.
6.2	Planeidad.	1 cada 250 m ² de forjado	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	8	Desmontaje del sistema de encofrado auxiliar.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado 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.

EMV110 Viga de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm 23,64 m³ de espesor de las láminas y sección constante, hasta 15 m de longitud, clase resistente GL-24h y protección de la madera con clase de penetración NP1 y NP2, trabajada en taller.

FASE	1	Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Luz del vano.	1 cada 10 vigas	■ Variaciones superiores a ± 20 mm.

FASE	2	Colocación y fijación provisional de la viga.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Separación a superficies contiguas.	1 cada 10 vigas	■ Inferior a 1,5 cm.

FASE	3	Aplomado y nivelación.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Nivelación.	1 cada 10 vigas	■ Variaciones superiores a ± 20 mm.

FASE	4	Comprobación final del aplomado y de los niveles.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Combadura medida en el punto medio del vano.	1 cada 10 vigas	■ Superior a 1/500 de la longitud del vano.

EWA010b Apoyo elastomérico laminar rectangular, compuesto por 76,00 Ud láminas de neopreno, sin armar, de 200x200 mm de sección y 30 mm de espesor, tipo F, para apoyos estructurales elásticos, colocado sobre base de nivelación (no incluida en este precio).

FASE	1	Replanteo de ejes.
------	---	--------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.

FFZ020 Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 15 cm de bloque de 59,54 m² hormigón

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 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	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
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles, jambas y mochetas.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FFR020 Hoja interior de cerramiento de fachada de 10 cm de bloque de 52,75 m² hormigón

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	Espesor de la cámara de aire.	1 cada 30 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ± 10 mm.
3.2	Ventilación de la cámara de aire.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capacidad insuficiente del sistema de recogida y evacuación de agua.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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.

FBY015 Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 (70) LM - (1 131,88 m² Standard (A) + 1 impregnada (H)).

FBY015b Tabique sencillo W 111 "KNAUF" (15+70+15)/600 c/ placas 266,96 m² Standard.

FASE	1	Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.2	Zonas de paso y huecos.	1 por hueco	■ Variaciones superiores a ±20 mm.

FASE	2	Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Anclajes de canales.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Separación superior a 60 cm. ■ Menos de 2 anclajes. ■ Menos de 3 anclajes para canales de longitud superior a 50 cm. ■ Distancia del anclaje de inicio y final del canal al extremo del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Anclajes de canales.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Separación superior a 60 cm. ■ Menos de 2 anclajes. ■ Menos de 3 anclajes para canales de longitud superior a 50 cm. ■ Distancia del anclaje de inicio y final del canal al extremo del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Separación entre montantes.	1 cada 50 m ²	■ Superior a 600 mm.
4.2	Zonas de paso y huecos.	1 cada 50 m ²	■ Inexistencia de montantes de refuerzo.

FASE	5	Colocación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique, mediante fijaciones mecánicas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Unión a otros tabiques.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ Unión no solidaria.
5.2	Encuentro con elementos estructurales verticales.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ Encuentro no solidario.
5.3	Planeidad.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ■ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
5.4	Desplome del tabique.	1 cada 50 m ²	■ Desplome superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Holgura entre las placas y el pavimento.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Remate superior del tabique.	1 cada 50 m ²	■ No se ha rellenado la junta.
5.7	Disposición de las placas en los huecos.	1 cada 50 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
5.8	Cabezas de los tornillos que sujetan las placas.	1 cada 50 m ²	■ Existencia de fragmentos de celulosa levantados en exceso, que dificulten su correcto acabado.
5.9	Separación entre placas contiguas.	1 cada 50 m ²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	6	Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 65 mm.

FASE	7	Cierre de la segunda cara con placas, mediante fijaciones mecánicas.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Instalaciones ubicadas en el interior del tabique.	1 cada 50 m ²	■ No se ha finalizado su instalación.
7.2	Unión a otros tabiques.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ Unión no solidaria.
7.3	Encuentro con elementos estructurales verticales.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ Encuentro no solidario.
7.4	Planeidad.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ■ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
7.5	Desplome del tabique.	1 cada 50 m ²	■ Desplome superior a 0,5 cm en una planta.
7.6	Holgura entre las placas y el pavimento.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
7.7	Remate superior del tabique.	1 cada 50 m ²	■ No se ha rellenado la junta.
7.8	Disposición de las placas en los huecos.	1 cada 50 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
7.9	Cabezas de los tornillos que sujetan las placas.	1 cada 50 m ²	■ Existencia de fragmentos de celulosa levantados en exceso, que dificulten su correcto acabado.
7.10	Separación entre placas contiguas.	1 cada 50 m ²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	8	Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Perforaciones.	1 cada 50 m ²	■ Coincidencia en ambos lados del tabique. ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	9	Tratamiento de las juntas entre placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Cinta de juntas.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de cinta de juntas. ■ Falta de continuidad.
9.2	Aristas vivas en las esquinas de las placas.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de tratamiento. ■ Tratamiento inadecuado para el revestimiento posterior.

FASE	10	Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.
------	----	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Sujeción de los elementos.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sujeción insuficiente.

FZB020b Limpieza mecánica mampostería

342,02 m²

FASE	1	Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

LCY010 Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 2,00 Ud conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 130x135 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

LCY010b Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 2,00 Ud conformado de ventana abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 200x135 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

FASE	1	Colocación de la carpintería.
------	---	-------------------------------

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

FASE	2	Ajuste final de las hojas.
------	---	----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada unidades	25 ■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada unidades	25 ■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

LCY010c Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 6,00 Ud conformado de ventana abisagrada abatible de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 90x65 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

LCY010d Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 1,00 Ud conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 90x135 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

FASE	1	Colocación de la carpintería.
------	---	-------------------------------

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

FASE	2	Ajuste final de la hoja.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada unidades	25 ■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada unidades	25 ■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.

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

LCY010g Carpintería de aluminio, lacado madera, para conformado de 1,00 Ud puerta corredera simple "CORTIZO", de 200x240 cm, sistema Cor-Vision CC Canal Europeo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

LCY010h Carpintería de aluminio, lacado madera, para conformado de 2,00 Ud puerta corredera simple "CORTIZO", de 310x240 cm, sistema Cor-Vision CC Canal Europeo, "CORTIZO", formada por tres hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

FASE	1	Colocación de la carpintería.
------	---	-------------------------------

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

FASE	2	Ajuste final de las hojas.
------	---	----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada unidades	25 ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada unidades	25 ■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada unidades	25 ■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

LCY010i Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 2,00 Ud conformado de fijo "CORTIZO" de 115x220 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

FASE	1	Colocación de la carpintería.
------	---	-------------------------------

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

FASE	2	Ajuste final de la hoja.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 25 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

LCY010j Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 7,00 Ud conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 90x150 cm, con fijo inferior de 70 cm de alto, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

LCY010k Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 2,00 Ud conformado de ventana abisagrada oscilobatiente de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 90x150 cm, con fijo inferior de 85 cm de alto, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco.

FASE	1	Colocación de la carpintería.
------	---	-------------------------------

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

FASE	2	Ajuste final de la hoja.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada unidades	25 ■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada unidades	25 ■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.

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

LCY010I Carpintería de aluminio, lacado en color a elegir, para 1,00 Ud conformado de fijo "CORTIZO" de 105x140 cm, sistema Cor-Galicia Premium Aluminio-Madera Canal Europeo, "CORTIZO", formada por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.

FASE	1	Colocación de la carpintería.
------	---	-------------------------------

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

FASE	2	Ajuste final de la hoja.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada unidades	25 ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada unidades	25 ■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado de juntas perimetrales.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada unidades	25 ■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

LPM010 Puerta de paso corredera para armazón metálico, ciega, de una 4,00 Ud hoja de 210x82,5x3,5 cm, con entablado horizontal de roble.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de herrajes.	1 cada unidades	10 ■ Fijación deficiente.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada unidades	10 ■ Separación variable en el recorrido de la hoja.
2.2	Uniones de los tapajuntas en las esquinas.	1 cada unidades	10 ■ Las piezas no han sido cortadas a 45°.

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 unidades	10 ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

LPM010b Puerta de paso ciega, de una hoja de 210x82,5x3,5 cm, con 20,00 Ud entablado horizontal de roble.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de pernios o bisagras.	1 cada unidades	10 ■ Menos de 3.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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.
2.3	Uniones de los tapajuntas en las esquinas.	1 cada 10 unidades	■ Las piezas no han sido cortadas a 45°.

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

LPM010c Puerta de paso corredera para armazón metálico, ciega, de dos 1,00 Ud hojas de 210x190x6 cm, c/entablado horizontal de roble.

FASE	1	Recibido a la obra de los elementos de fijación de cercos.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Desplomes y escuadrías del cerco.	1 cada 10 cercos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desplome superior a 1 cm. ■ Descuadres y alabeos en la fijación al tabique de cercos.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.2	Fijación al tabique del cerco.	1 cada 10 cercos	■ Fijación deficiente.

FASE 2	Colocación de los herrajes de colgar.
--------	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación de herrajes.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE 3	Colocación de la hoja.
--------	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	■ Separación variable en el recorrido de la hoja.
3.2	Uniones de los tapajuntas en las esquinas.	1 cada 10 unidades	■ Las piezas no han sido cortadas a 45°.

FASE 4	Colocación de los herrajes de cierre.
--------	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	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

LPZ010 Block de puerta de entrada acorazada normalizada, con luz de 2,00 Ud paso 85,6 cm y altura de paso 203 cm, acabado con tablero con molduras rectas en ambas caras en madera de roble 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.
------	---	---------------------

	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.

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.

LPR010 Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 30-2,00 Ud C5, de una hoja, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.

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
--	----------------	-----------------	----------------------

	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.

LPI020 Carpintería de aluminio lacado imitación madera para puerta 1,00 m² practicable con chapa opaca.

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.

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.

LPG010 Puerta seccional para garaje, formada por panel acanalado de 1,00 Ud aluminio relleno de poliuretano, 500x225 cm, acabado en PVC (imitación madera), apertura automática.

LPG010b Puerta seccional para garaje, formada por panel acanalado de 1,00 Ud aluminio relleno de poliuretano, 250x225 cm, acabado en PVC (imitación madera), apertura automática.

FASE	1	Colocación y fijación de los perfiles guía.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado y nivelación de las guías.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.2	Distancia entre guías, medida en sus extremos.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores al 0,2% de la altura o de la anchura del hueco.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

LVC010 Doble acristalamiento Solar.lite Control solar + LOW.S Baja 51,56 m² emisividad térmica "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 6/16/4 LOW.S, con calzos y sellado continuo.

LVS010 Vidrio laminar de seguridad 6+6 mm en cub. porche. 58,40 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.

HRJ010 Jamba/Dintel de granito. 167,40 m

FASE	1	Colocación de reglas y plomadas sujetas al muro.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Existencia de reglas aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de reglas.

FASE 2	Colocación, aplomado, nivelación y alineación.
--------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Planeidad.	1 cada 10 huecos	■ Variaciones superiores a ± 1 mm/m.
2.2	Desplome.	1 cada 10 huecos	■ Desplome hacia el interior superior a $\pm 0,1$ cm/m. ■ Existencia de desplome hacia el exterior.

FASE 3	Sellado de juntas y limpieza de la jamba.
--------	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 10 huecos	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

HRV010 Vierteaguas de granito silvestre, hasta 110 cm de longitud. 14,16 m

HRV010b Vierteaguas de granito silvestre, de 110 a 150 cm de longitud. 2,72 m

HRV010c Vierteaguas de granito silvestre, de más de 150 cm de 12,78 m longitud.

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 vierteaguas	10 ■ Variaciones superiores a ± 2 mm/m.
2.2	Pendiente.	1 cada vierteaguas	10 ■ Inferior a 10°.
2.3	Entrega lateral con la jamba.	1 cada vierteaguas	10 ■ Inferior a 2 cm.
2.4	Colocación.	1 cada vierteaguas	10 ■ No sobresale, al menos 3 cm, de la superficie exterior del muro.

FASE	3	Rejuntado y limpieza del vierteaguas.
------	---	---------------------------------------

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

HYA010 Ayudas de albañilería en edificio de vivienda unifamiliar, 434,27 m² para instalación de fontanería.

HYA010b Ayudas de albañilería en edificio de vivienda unifamiliar, 110,00 m² para instalación de gas.

FASE	1	Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Sellado.	1 en general	■ Existencia de discontinuidades o agrietamientos. ■ Falta de adherencia.

IAA036 Antena parabólica Off-Set fija formada por reflector parabólico, 1,00 Ud de acero electrozincado, de 60 cm de diámetro, con conversor LNB universal.

FASE	1	Colocación de la antena.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de la antena.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Separación entre antenas inferior a 1 m. ■ Separación entre conjuntos de antenas inferior a 5 m.
1.2	Colocación del conversor LNB.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sujeción deficiente.

ICQ010 Caldera para la combustión de astillas, potencia nominal de 6 a 1,00 Ud 20 kW, modelo Firematic 20 T-Control "HERZ", con módulo externo de ampliación para control de un acumulador adicional de A.C.S., módulo externo de ampliación para control de una bomba de circulación, termostato de regulación de temperatura ambiente, modelo FBR 1, base de apoyo antivibraciones, sistema de elevación de la temperatura de retorno por encima de 55°C, compuesto por válvula motorizada de 3 vías de 1" de diámetro y bomba de circulación modelo Yonos Para 25/6, regulador de tiro de 150 mm de diámetro, con clapeta antiexplosión, conexión antivibración para conducto de humos de 150 mm de diámetro, limitador térmico de seguridad, tarado a 95°C.

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.

FASE	2	Presentación de los elementos.
------	---	--------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número y tipo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	3	Montaje de la caldera y sus accesorios.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.2	Accesorios.	1 por unidad	■ Ausencia de algún accesorio necesario para su correcto funcionamiento.

FASE 4	Conexionado con las redes de conducción de agua, de salubridad y eléctrica, y con el conducto de evacuación de los productos de la combustión.
--------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión hidráulica.	1 por unidad	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.
4.2	Conexión de los cables.	1 por unidad	■ Falta de sujeción o de continuidad.
4.3	Conexión del conducto de evacuación de los productos de la combustión.	1 por unidad	■ Transmite esfuerzos a la caldera.

ICS005 Punto de llenado formado por 2 m de tubo de polietileno 1,00 Ud reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

ICS010 Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización 309,71 m formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

ICS010b Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización 6,69 m formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

ICS010c Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización 50,12 m formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

ICS010d Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización 13,22 m formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 30 m de tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de pasatubos. ■ Holguras sin relleno de material elástico.
2.4	Situación de válvulas, filtro y contador.	1 cada 30 m de tubería	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación del aislamiento.
------	---	-----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Calorifugado de la tubería.	1 cada 30 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espesor de la coquilla inferior a lo especificado en el proyecto. ■ Distancia entre tubos o al paramento inferior a 2 cm.

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

ICS010e Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por 11,97 m tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocado 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.

ICS010f Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por 13,42 m tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocado 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.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 2 m.
2.3	Pendiente.	1 cada 30 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior al 0,2%.
2.4	Purgadores de aire.	1 cada 30 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de purgadores de aire en los puntos altos de la instalación.
2.5	Alineaciones.	1 cada 30 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desviaciones superiores al 2‰.
2.6	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 30 m de tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espesor de la coquilla inferior a lo especificado en el proyecto. ■ Distancia entre tubos o al paramento inferior a 2 cm.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ICS010g Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de 3,22 m polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante espuma elastomérica.

ICS010h Tubería de distribución de A.C.S. formada por tubo de 7,88 m polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante espuma elastomérica.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de pasatubos. ■ Holguras sin relleno de material elástico.

FASE	3	Colocación del aislamiento.
------	---	-----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Calorifugado de la tubería.	1 cada 30 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espesor de la coquilla inferior a lo especificado en el proyecto. ■ Distancia entre tubos o al paramento inferior a 2 cm.

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

ICS015 Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de polietileno 3,00 Ud reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, para climatización, colocado superficialmente.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 25 cm.
1.2	Distancia a conductores eléctricos.	1 cada 30 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diámetro distinto del especificado en el proyecto. ■ Elementos de fijación en contacto directo con el tubo. ■ Uniones sin elementos de estanqueidad.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.2	Separación entre elementos de fijación.	1 cada 30 m	■ Superior a 2 m.
2.3	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 30 m de tubería	■ Ausencia de pasatubos. ■ Holguras sin relleno de material elástico.
2.4	Situación de la válvula.	1 cada 30 m de tubería	■ 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

ICS075 Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a 1,00 Ud interacumulador de A.C.S. solar.

ICS075b Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a 1,00 Ud interacumulador de A.C.S. solar.

FASE	1	Colocación de la válvula.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de la válvula.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

ICS080 Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de 2,00 Ud diámetro, cuerpo y tapa de latón.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Colocación del purgador.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniones.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Uniones roscadas sin elemento de estanqueidad.

ICE040 Radiador de aluminio inyectado, con 267,4 kcal/h de emisión 1,00 Ud calorífica, de 2 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040b Radiador de aluminio inyectado, con 401,1 kcal/h de emisión 4,00 Ud calorífica, de 3 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040c Radiador de aluminio inyectado, con 534,8 kcal/h de emisión 7,00 Ud calorífica, de 4 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040d Radiador de aluminio inyectado, con 668,5 kcal/h de emisión 9,00 Ud calorífica, de 5 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040e Radiador de aluminio inyectado, con 802,2 kcal/h de emisión 5,00 Ud calorífica, de 6 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040f Radiador de aluminio inyectado, con 935,9 kcal/h de emisión 2,00 Ud calorífica, de 7 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040g Radiador de aluminio inyectado, con 1069,6 kcal/h de emisión 2,00 Ud calorífica, de 8 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040h Radiador de aluminio inyectado, con 1337 kcal/h de emisión 3,00 Ud calorífica, de 10 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE040i Radiador de aluminio inyectado, con 1470,7 kcal/h de emisión 1,00 Ud calorífica, de 11 elementos, de 771 mm de altura, con frontal con aberturas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

ICE050 Radiador toallero tubular de chapa de acero acabado blanco, 3,00 Ud gama básica, de 500x733 mm, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.

FASE	1	Replanteo mediante plantilla.
------	---	-------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Difícilmente accesible. ■ 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	Fijación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Fijación deficiente.

FASE	3	Situación y fijación de las unidades.
------	---	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Distancia a la pared.	1 cada 10 unidades	■ Inferior a 4 cm.
3.2	Distancia al suelo.	1 cada 10 unidades	■ Inferior a 10 cm.

FASE	4	Montaje de accesorios.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Purgador.	1 cada 10 unidades	■ Ausencia de purgador.

FASE	5	Conexionado con la red de conducción de agua.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexión hidráulica.	1 cada 10 unidades	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

ICB006 Captador solar térmico completo, partido, para instalación 1,00 Ud individual, para colocación sobre cubierta inclinada, compuesto por: un panel de 1160x1930x90 mm, superficie útil total 2,02 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 200 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.

ICB006b Captador solar térmico completo, partido, para instalación 1,00 Ud individual, para colocación sobre cubierta inclinada, compuesto por: un panel de 1160x1930x90 mm, superficie útil total 2,02 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 200 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sombras sobre los captadores solares.

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Inclinación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Colocación del sistema de acumulación solar.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Dimensiones características.	y 1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Conexionado con la red de conducción de agua.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexión hidráulica.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	6	Llenado del circuito.
------	---	-----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Operación de llenado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aparición de fugas de fluido. ■ Aparición de bolsas de aire en algún punto del circuito.

IEP010 Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio 1,00 Ud con 108 m de conductor de 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Conexión del electrodo y la línea de enlace.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación del borne.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sujeción insuficiente.
2.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Conexiones y terminales.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.

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"> ■ Difícilmente 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	■ 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	■ 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	■ 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	■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

IEO010 Canalización fija en superficie de de PVC, serie B, de 32 mm 133,02 m de diámetro.

IEO010b Canalización fija en superficie de de PVC, serie B, de 50 mm 35,53 m de diámetro.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none"> ■ Proximidad a elementos generadores de calor o vibraciones. ■ 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 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Diámetro y fijación.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEO010c Canalización empotrada en elemento de construcción de 378,03 m obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

IEO010d Canalización empotrada en elemento de construcción de 1.258,25 m obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

IEO010e Canalización empotrada en elemento de construcción de 12,59 m obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545.

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

	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 del tubo.
------	---	---------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tipo de tubo.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Diámetro y fijación.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Trazado de las rozas.	1 por canalización	■ Dimensiones insuficientes.

IEH010 Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, 85,70 m con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

IEH010b Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, 177,65 m con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

IEH010c Cable multipolar RV-K, no propagador de la llama, con 24,66 m conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.

IEH010d Cable multipolar RV-K, no propagador de la llama, con 23,92 m conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.

IEH010e Cable multipolar RVMV-K, con conductor de cobre clase 5 (- 887,68 m K) de 3G2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta interna de PVC (V), armadura de alambres de acero galvanizado (M) y cubierta externa de PVC (V), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.

IEH010f Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre 1.135,86 m clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

IEH010g Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre 1.868,08 m clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

IEH010h Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre 239,58 m clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

IEH010i Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre 37,77 m clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V.

FASE	1	Tendido del cable.
------	---	--------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Sección de los conductores.	1 por cable	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Colores utilizados.	1 por cable	■ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	2	Conexionado.
------	---	--------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Conexionado.	1 por circuito de alimentación	■ Falta de sujeción o de continuidad. ■ Secciones insuficientes para las intensidades de arranque.

IEC010 Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de 1,00 Ud intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.

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.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.4	Número y situación de las fijaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE 2	Fijación.
--------	-----------

	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.

IEI070 Cuadro de vivienda formado por cajas de material aislante y los 1,00 Ud dispositivos de mando y protección.

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.

FASE 2	Colocación de las cajas para el cuadro.
--------	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	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	Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	■ Falta de enrase.
2.4	Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	■ Insuficiente.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 por unidad	■ 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	Situación, fijación y conexiones.	1 por elemento	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEI090 Componentes para la red eléctrica de distribución interior de 1,00 Ud vivienda: mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco) y monobloc de superficie (IP 55); cajas de empotrar con tornillos de fijación, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión.

FASE	1	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por caja	■ Dimensiones insuficientes.
1.3	Conexiones.	1 por unidad	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.4	Tapa de la caja.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fijación a obra insuficiente. ■ Falta de enrase con el paramento.

FASE	2	Colocación de mecanismos.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y situación.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Conexiones.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de cables insuficiente. ■ Apriete de bornes insuficiente.
2.3	Fijación a obra.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Insuficiente.

IFA010 Acometida de agua potable, PE 100, 32 mm.

1,00 Ud

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"> ■ La tubería no se ha colocado por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones. ■ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas.
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.

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 compacidad.	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.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.3	Alineación.	1 por unidad	■ 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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Conexiones.	1 por unidad	■ 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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
8.2	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por unidad	■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

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, 1" DN 25 mm.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo y trazado.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	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 de la zanja.	1 por zanja	■ 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	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	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE 3	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.
--------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la capa.	1 por unidad	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humedad y compacidad.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE 4	Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería.
--------	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición y tipo.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Fijación y continuidad.	1 por unidad	■ Elementos sin protección o falta de adherencia.

FASE 5	Colocación de la tubería.
--------	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Colocación del manguito pasamuros.	1 por unidad	■ Ausencia de pasatubos rejuntado e impermeabilizado.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

IFD010 Grupo de presión, c/2 bombas centrífugas.

1,00 Ud

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 y fijación del grupo de presión.
------	---	---

	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	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.3	Amortiguadores.	1 por unidad	■ Ausencia de amortiguadores.

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	<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.

IFI005 Tubería para instalación interior,(PE-X), serie 5, de 16 mm. 96,49 m

IFI005b Tubería para instalación interior, (PE-X), serie 5, de 20 mm. 82,13 m

IFI005c Tubería para instalación interior,(PE-X), serie 5, de 25 mm. 36,39 m

FASE	1	Replanteo y trazado.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales. ■ La tubería no se ha colocado por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones. ■ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas. ■ 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	Alineaciones.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desviaciones superiores al 2‰.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	<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 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.3	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.
2.5	Fijación.	1 cada 10 m	■ Ausencia de dispositivos que permitan la libre dilatación.

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

IFI008 Válvula de asiento de latón, de 3/4". 16,00 Ud

IFW010 Válvula de asiento de latón, de 1". 1,00 Ud

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 llaves	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ± 30 mm. ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Conexión de la válvula a los tubos.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniones.	1 cada 10 llaves	■ Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.

IGD100 Batería para 4 botellas (2 de servicio y 2 de reserva), modelo I- 1,00 Ud 350 "REPSOL", de 35 kg de capacidad unitaria de gases licuados del petróleo (GLP).

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 y fijación del soporte de batería.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijaciones.	1 por unidad	■ 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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Conexiones.	1 por unidad	■ Falta de hermeticidad. ■ Falta de resistencia a la tracción.

IGM015 Tubería para montante individual de gas, colocada 27,21 m superficialmente, formada por tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=10/12 mm, con vaina plástica.

FASE	1	Replanteo y trazado.
------	---	----------------------

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

FASE	2	Colocación de la vaina.
------	---	-------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación, tipo y características.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Continuidad y fijación.	1 cada 10 m	■ Discontinuidad en el trazado. ■ Ausencia de fijaciones.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Situación.	1 cada 10 m	■ Tuberías difícilmente accesibles en toda su longitud. ■ Tuberías empotradas.
3.3	Fijaciones.	1 cada 10 m	■ Distancia entre grapas de fijación de los montantes superior a 2 m.
3.4	Uniones.	1 cada 10 m	■ Uniones desmontables.
3.5	Distancia a muros.	1 cada 10 m	■ Inferior a 2 cm.
3.6	Distancia a otras instalaciones.	1 cada 10 m	■ Inferior a 1 cm en cruces con otras instalaciones. ■ Inferior a 3 cm a otras instalaciones paralelas.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.
--

Normativa de aplicación	UNE 60670-8. Instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación (MOP) inferior o igual a 5 bar. Parte 8: Pruebas de estanqueidad para la entrega de la instalación receptora
-------------------------	---

IGI005 Tubería para instalación interior de gas, colocada 2,22 m superficialmente, formada por tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=10/12 mm, con vaina metálica.

FASE	1	Replanteo del recorrido de las tuberías.
------	---	--

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

FASE	2	Colocación de la vaina.
------	---	-------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación, tipo y características.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Continuidad y fijación.	1 cada 10 m	■ Discontinuidad en el trazado. ■ Ausencia de fijaciones.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Situación.	1 cada 10 m	■ Tuberías difícilmente accesibles en toda su longitud. ■ Tuberías empotradas.
3.3	Uniones.	1 cada 10 m	■ Uniones desmontables.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.4	Distancia al suelo.	1 cada 10 m	■ Inferior a 3 cm.
3.5	Distancia a muros.	1 cada 10 m	■ Inferior a 2 cm.
3.6	Distancia a otras instalaciones.	1 cada 10 m	■ Inferior a 1 cm en cruces con otras instalaciones. ■ Inferior a 3 cm a otras instalaciones paralelas.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	UNE 60670-8. Instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación (MOP) inferior o igual a 5 bar. Parte 8: Pruebas de estanqueidad para la entrega de la instalación receptora

IGW005 Regulador de presión, de 4 kg/h de caudal nominal, de 0,2 a 4 1,00 Ud bar de presión de entrada y 37 mbar de presión de salida.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IGW020 Llave de esfera de latón con maneta, pata y bloqueo, con rosca 1,00 Ud cilíndrica GAS macho-macho de 1/2" de diámetro, PN=5 bar.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 30 mm. ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Conexión de la válvula a los tubos.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza del interior de los tubos.	1 cada unidades	10 ■ Existencia de restos de suciedad.
2.2	Uniones.	1 cada unidades	10 ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Uniones roscadas sin elemento de estanqueidad.

IGW040 Indicador óptico de uso de botellas de servicio o de reserva. 1,00 Ud

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a ± 30 mm. ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Conexión del magiscopio a los tubos.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza del interior de los tubos.	1 por unidad	■ Existencia de restos de suciedad.
2.2	Uniones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Uniones roscadas sin elemento de estanqueidad.

IGW100 Caseta de chapa de acero galvanizado para almacenamiento de 1,00 Ud batería de 4 botellas (2 de servicio y 2 de reserva), modelo I-350 "REPSOL", de 35 kg de capacidad unitaria de gases licuados del petróleo (GLP).

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

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

III010 Luminaria, de 1294x110x113 mm para 1 lámpara fluorescente T5 4,00 Ud de 28 W, modelo Scuba PC 1/28W T5 EVG V2A "ZUMTOBEL".

III100 Luminaria de techo Downlight, de 260 mm de diámetro y 100 mm 34,00 Ud de altura, para 2 lámparas fluorescentes compactas dobles TC-D de 18 W, modelo LD-DL/E 240 2x18W TC-D "L&D".

III120 Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 45,00 Ud 355 mm de altura, para lámpara fluorescente triple TC-TEL de 26 W, modelo Miniyes 1x26W TC-TEL Reflector "LAMP".

III160 Aplique de pared, de 402x130x400 mm, para 1 lámpara 10,00 Ud fluorescente TC-L de 24 W, modelo OD-6916 1x24W BF TC-L "ODEL-LUX".

IIX005 Luminaria para adosar a techo o pared, de 311 mm de diámetro y 3,00 Ud 90 mm de altura, para 1 lámpara halógena QT 32 de 75 W, modelo 5122 "BEGA".

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 20 mm.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones de cables.	1 cada 10 unidades	<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 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IOA010 Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 2,00 Ud W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes.

IOA020 Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con tubo lineal 2,00 Ud fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.

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.

ISB010 Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, 27,94 m formada por tubo de PVC, serie B, de 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	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
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

ISB020 Bajante circular de cobre, de Ø 100 mm y 0,60 mm de espesor. 43,69 m

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

	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 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 de las abrazaderas.
------	---	---

	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 150 cm.

FASE	4	Fijación de las abrazaderas.
------	---	------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición, tipo y número.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Montaje del conjunto, empezando por el extremo superior.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Piezas de remate.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Desplome.	1 cada 10 m	■ Superior al 1%.

FASE	6	Resolución de las uniones entre piezas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.
6.2	Junta.	1 por junta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. ■ Colocación irregular.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ISB044 Sombrerete de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, unión 3,00 Ud pegada con adhesivo.

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	Presentación en seco.
------	---	-----------------------

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

FASE	3	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Limpieza.	1 por unidad	■ Existencia de restos de suciedad.

ISC010 Canalón circular de cobre, de desarrollo 333 mm y 0,60 mm de 77,99 m espesor.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Longitud del tramo.	1 cada 20 m	■ Superior a 10 m.
1.3	Distancia entre bajantes.	1 cada 20 m	■ Superior a 20 m.

FASE	2	Colocación y sujeción de abrazaderas.	
------	---	---------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia entre abrazaderas.	1 cada 20 m	■ Superior a 50 cm.

FASE	3	Montaje de las piezas, partiendo del punto de desagüe.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Pendientes.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Empalme de las piezas.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Solape.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

ISD005 Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de 6,53 m PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

ISD005b Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de 14,33 m PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

ISD005c Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de 5,66 m PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

ISD005d Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de 2,21 m PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

FASE	1	Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales.
------	---	--

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

FASE	2	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición, tipo y número de bridas o ganchos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Pendientes.	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	Pasatubos en muros y forjados.	1 cada 10 m de tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de pasatubos. ■ Holgura insuficiente.
3.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.4	Tipo, material, situación y diámetro.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.5	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de resistencia a la tracción.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ISD008 Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de 6,00 Ud acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado.

FASE	1	Colocación del bote sifónico.
------	---	-------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Nivelación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No coincidencia con la rasante del pavimento.
1.2	Diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 110 mm.
1.3	Unión del prolongador con el bote sifónico.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de estanqueidad.
1.4	Fijación al forjado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de holgura.
1.5	Distancia del bote sifónico a la bajante.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 2 m.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

ISS010 Colector suspendido de PVC, serie B de 110 mm de diámetro, 17,55 m unión pegada con adhesivo.

ISS010b Colector suspendido de PVC, serie B de 160 mm de diámetro, 5,37 m unión pegada con adhesivo.

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
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Sujeción de las abrazaderas al forjado.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

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 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales.
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.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

IVK030 Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza 1,00 Ud H-24), para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.

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

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

NAA010 Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de 33,42 m A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 13,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor.

NAA010b Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de 0,82 m A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor.

NAA010c Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de 2,46 m A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

NAA010d Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de 39,92 m A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

NAA010e Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de 5,27 m A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

FASE	1	Colocación del aislamiento.
------	---	-----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación.	1 cada 50 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de continuidad. ■ Solapes insuficientes.

NAF020 Aislamiento en fachada de doble hoja de fábrica

52,75 m²

FASE	1	Colocación del aislamiento.
------	---	-----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de colocación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha cubierto completamente la superficie. ■ No se han adherido completamente los paneles.

NAO030 Aislamiento entre montantes en trasdosado autoportante. 394,14 m²

FASE	1	Corte y preparación del aislamiento.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Encaje de paneles.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los paneles no superan al menos en 10 mm la distancia libre entre montantes.

NIM011 Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, 144,20 m² por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FV, acabada con film plástico termofusible en ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica no iónica (rendimiento: 0,5 kg/m²).

FASE	1	Aplicación de la capa de imprimación.
------	---	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplicación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han impregnado bien los poros.
1.2	Rendimiento.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 0,5 kg/m².

FASE	2	Ejecución de la impermeabilización.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Solapes, tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.	1 cada 100 m ²	■ Inferiores a 8 cm.

NIM030b Drenaje de muro de sótano o estructura enterrada, por su 144,20 m² cara exterior, con lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, resistencia a la compresión 150 kN/m² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,5 kg/m², sujeta al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas, y rematado superiormente con perfil metálico.

FASE	1	Colocación de la lámina drenante.
------	---	-----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Separación entre fijaciones.	1 cada 100 m ²	■ Superior a 50 cm.

QLT010 Tragaluz cub. inclinada "VELUX" 7,00 Ud

FASE	1	Presentación, aplomado y nivelación del marco.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia del material de cubierta al marco por los lados superior e inferior.	1 por unidad	■ Inferior a 6 cm. ■ Superior a 15 cm.
1.2	Distancia del material de cubierta al marco por el lateral.	1 por unidad	■ Inferior a 3 cm.

FASE	2	Colocación de accesorios.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Sellado del tubo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de sellado en alguno de los dos extremos de conexión del tubo.

QRE010 Encuentro de faldón con chimeneas o conductos de ventilación 3,00 Ud

FASE	1	Formación del encuentro.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Desarrollo y colocación de la banda.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de filtraciones. ■ Altura inferior a 25 cm en la parte superior del encuentro. ■ Altura inferior a 15 cm en la parte inferior del encuentro.

QRE020 Babero encuentro de faldón con paramento vertical. 9,90 m

FASE	1	Apertura de roza perimetral en el paramento vertical.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones.	1 por roza	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 3x3 cm.

FASE	2	Formación del encuentro.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Desarrollo y colocación del babero.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de filtraciones. ■ Altura inferior a 25 cm.

RAG012 Alicatado con gres porcelánico pulido, 1/0/-/-, 30x30 cm, 8 €/m², 36,93 m² colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso, C1 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado Pegoland Porcelánico Yeso "GRUPO PUMA", sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de perfil de acero inoxidable AISI 304, Schlüter-JOLLY-E 60 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 6 mm de altura.

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.

FASE	3	Colocación de maestras o reglas.
------	---	----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Nivelación.	1 cada 30 m ²	■ 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	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
4.2	Tiempo de reposo del adhesivo.	1 cada 30 m ²	■ 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	■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
9.2	Nivelación entre baldosas.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ±2 mm.
9.3	Alineación de las juntas de colocación.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ±2 mm, medidas con regla de 1 m.
9.4	Limpieza.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.

RCP012 Chapado c/ piedra irregular de granito, de 4 cm de espesor, c/ 23,70 m² mortero de cemento M-10.

FASE	1	Rejuntado.
------	---	------------

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

RIP030 Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado 1.081,83 m² 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).

RIP030b Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado 94,07 m² 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).

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
--	----------------	-----------------	----------------------

	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 .

RPR011 Revoco liso con acabado lavado realizado con mortero de cal 69,92 m² sobre un paramento interior, armado y reforzado con malla antiálcalis.

FASE	1	Preparación de la superficie soporte.
------	---	---------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	■ No se ha humedecido previamente. ■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Despiece de paños de trabajo.
------	---	-------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Dimensiones de los paños de trabajo.	1 cada 100 m ²	■ Superficie del paño de trabajo superior a 6 m ² .

FASE	3	Preparación y aplicación de una primera capa.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Orden de aplicación.	1 cada 100 m ²	■ No se ha aplicado empezando por la parte superior del paramento hacia abajo.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.2	Colocación de la malla en el mortero.	1 cada 100 m ²	■ Ausencia de malla en algún punto.

FASE	4	Preparación y aplicación de una segunda capa.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Orden de aplicación.	1 cada 100 m ²	■ No se ha aplicado empezando por la parte superior del paramento hacia abajo.

FASE	5	Realización de juntas y encuentros.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Juntas.	1 cada 100 m ²	■ Espesor inferior a 0,5 cm. ■ Profundidad inferior al espesor del revestimiento.

FASE	6	Acabado superficial.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Acabado superficial.	1 cada 100 m ²	■ No se ha lavado la última mano de revoco con agua y cepillo o brocha de pelo en dos direcciones, horizontal y vertical, hasta dejar al aire el grano o la china.
6.2	Planeidad.	1 cada 100 m ²	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m.

RSA020 Capa fina de pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según 238,06 m² UNE-EN 13813, de 2 mm de espesor, aplicada manualmente, para regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas, que actúa como puente de unión (sin incluir la preparación del soporte), preparada para recibir pavimento cerámico, de corcho, de madera, laminado, flexible o textil (no incluido en este precio).

FASE	1	Aplicación de la imprimación.
------	---	-------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplicación.	1 cada 20 m ²	■ Falta de uniformidad.

FASE	2	Amasado con batidor eléctrico.
------	---	--------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tiempo útil de la mezcla.	1 cada 20 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	3	Vertido y extendido de la mezcla.
------	---	-----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la capa.	1 cada 20 m ²	■ Inferior a 2 mm.
3.2	Juntas.	1 cada 20 m ²	■ Ausencia de juntas perimetrales. ■ No coincidencia con las juntas de dilatación de la propia estructura.
3.3	Acabado de la superficie.	1 cada 20 m ²	■ Presencia de burbujas de aire.

RSG010 Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, pulido 5,00 m² 2/2/H/-, de 10x10 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris 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.

RSG010b Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, pulido 25,72 m² 2/2/H/-, de 30x30 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris 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	Limpieza y comprobación de la superficie soporte.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 2 m.
1.2	Limpieza.	1 cada 400 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 400 m ²	■ Falta de continuidad.

FASE	3	Aplicación del adhesivo.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor y extendido del adhesivo.	1 cada 400 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

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 adhesivo. ■ No se han colocado antes de concluir el tiempo abierto del 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.
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ 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.

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.

RSG010c Solado de baldosas cerámicas de gres rústico, 2/0/H/-, de 20,11 m² 30x30 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y 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.

FASE	1	Limpieza y comprobación de la superficie soporte.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 2 m.
1.2	Limpieza.	1 cada 400 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 400 m ²	■ Falta de continuidad.

FASE	3	Aplicación del adhesivo.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor y extendido del adhesivo.	1 cada 400 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

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 adhesivo. ■ No se han colocado antes de concluir el tiempo abierto del 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.
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 2 m.
4.3	Separación entre baldosas.	1 cada 400 m ²	■ Inferior a 0,3 cm.

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.

RSG010d Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, pulido 16,43 m² 2/2/H/-, de 30x60 cm, 8 €/m², recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, 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	Limpieza y comprobación de la superficie soporte.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Planeidad.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.2	Limpieza.	1 cada 400 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 400 m ²	■ Falta de continuidad.

FASE	3	Aplicación del adhesivo.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor y extendido del adhesivo.	1 cada 400 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

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 adhesivo. ■ No se han colocado antes de concluir el tiempo abierto del 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.
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ 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.

FASE	5	Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	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.

RSM020 Pavimento de entarimado tradicional de tablas de madera 238,06 m² maciza de roble americano de 190x22 mm, colocado en damero sobre rastreles de madera de pino de 50x25 cm, fijados mecánicamente al soporte cada 30 cm.

FASE	1	Replanteo de los ejes de los rastreles y marcado de niveles.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los ejes de los rastreles no se han colocado paralelos al lado más corto de la estancia.

FASE	2	Colocación, nivelación y fijación de rastreles.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Atornillado de los rastreles al soporte.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Los tornillos tienen una longitud insuficiente para atravesar el rastrel y penetrar en el soporte un mínimo de 2,5 cm.
2.2	Nivelación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> No se han utilizado cuñas de madera para calzar los rastreles en todos aquellos puntos donde exista holgura entre éstos y el soporte.

FASE	3	Colocación de las tablas de madera.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Situación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> No se han colocado las lamas en paralelo al lado de mayor longitud de la estancia.
3.2	Junta entre las lamas de la primera fila y las paredes o elementos verticales.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Inferior a 1,5 cm.
3.3	Clavado de la primera fila y de la última fila.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> El clavo no ha entrado perpendicularmente al rastrel.
3.4	Encuentros de las lamas en su dimensión menor.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> No se han apoyado encima del eje de los rastreles.

RSN020 Pavimento continuo de hormigón en masa de 10 cm de 56,56 m² espesor, realizado con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; tratado superficialmente con mortero de rodadura, color Gris Natural, con áridos de cuarzo, pigmentos y aditivos, rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico.

FASE	1	Vertido y compactación del hormigón.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Planeidad.	1 cada 100 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m.
1.2	Espesor.	1 cada 100 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Inferior a 10 cm.
1.3	Acabado.	1 cada 100 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Existencia de bolsas o grietas.

RRY015 Trasdosado autoportante libre, W 626 "KNAUF" c/2 PYL 15 387,49 m² Standard (A).

RRY015b Trasdosado autoportante libre, W 626 "KNAUF" realizado 6,65 m² con dos placas de yeso laminado - [15 cortafuego (DF) + 15 cortafuego (DF)], anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 78 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm.

FASE	1	Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de la perfilería.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor.	1 cada 50 m ²	■ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.2	Zonas de paso y huecos.	1 por hueco	■ Variaciones superiores a ±20 mm.

FASE	2	Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Anclajes de canales.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Separación superior a 60 cm. ■ Menos de 2 anclajes. ■ Menos de 3 anclajes para canales de longitud superior a 50 cm. ■ Distancia del anclaje de inicio y final del canal al extremo del perfil superior a 5 cm.

FASE	3	Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Anclajes de canales.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Separación superior a 60 cm. ■ Menos de 2 anclajes. ■ Menos de 3 anclajes para canales de longitud superior a 50 cm. ■ Distancia del anclaje de inicio y final del canal al extremo del perfil superior a 5 cm.

FASE	4	Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Separación entre montantes.	1 cada 50 m ²	■ Superior a 600 mm.
4.2	Zonas de paso y huecos.	1 cada 50 m ²	■ Inexistencia de montantes de refuerzo.

FASE	5	Colocación de las placas mediante fijaciones mecánicas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Unión a otros trasdosados.	1 por encuentro	■ Unión no solidaria con otros trasdosados.
5.2	Encuentro con elementos estructurales verticales.	1 por encuentro	■ Encuentro no solidario con elementos estructurales verticales.
5.3	Planeidad.	1 cada 50 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.
5.4	Desplome.	1 cada 50 m ²	■ Desplome superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Holgura entre las placas y el pavimento.	1 cada 50 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
5.6	Remate superior.	1 cada 50 m ²	■ No se ha rellenado la junta.
5.7	Disposición de las placas en los huecos.	1 cada 50 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.8	Cabezas de los tornillos que sujetan las placas.	1 cada 50 m ²	■ Existencia de fragmentos de celulosa levantados en exceso, que dificulten su correcto acabado.
5.9	Separación entre placas contiguas.	1 cada 50 m ²	■ Superior a 0,3 cm.

FASE	6	Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Perforaciones.	1 cada 50 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	7	Tratamiento de las juntas entre placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Cinta de juntas.	1 cada 50 m ²	■ Ausencia de cinta de juntas. ■ Falta de continuidad.
7.2	Aristas vivas en las esquinas de las placas.	1 cada 50 m ²	■ Ausencia de tratamiento. ■ Tratamiento inadecuado para el revestimiento posterior.

FASE	8	Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Sujeción de los elementos.	1 cada 50 m ²	■ Sujeción insuficiente.

RTC016 Falso techo continuo liso D113 "KNAUF" c/estructura metálica 128,08 m² (12,5+27)

FASE	1	Replanteo de los ejes de la estructura metálica.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ En el elemento soporte no están marcadas todas las líneas correspondientes a la situación de los perfiles de la estructura primaria. ■ Falta de coincidencia entre el marcado de la estructura perimetral y el de la estructura secundaria en algún punto del perímetro.

FASE	2	Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Separación entre anclajes.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 110 cm.
2.2	Anclajes y cuelgues.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han situado perpendiculares a los perfiles de la estructura soporte y alineados con ellos.

FASE	3	Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Colocación de las maestras primarias.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han encajado sobre las suspensiones. ■ No se han nivelado correctamente. ■ No se han empezado a encajar y nivelar por los extremos de los perfiles.
3.2	Distancia a los muros perimetrales de las maestras primarias paralelas a los mismos.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 1/3 de la distancia entre maestras.
3.3	Unión de las maestras secundarias a las primarias.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de pieza de cruce.
3.4	Distancia a los muros perimetrales de las maestras secundarias.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 10 cm.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.5	Separación entre maestras secundarias.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Superior a 50 cm.

FASE	4	Atornillado y colocación de las placas.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Colocación.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han colocado perpendicularmente a los perfiles portantes. ■ No se han colocado a matajuntas. ■ Solape entre juntas inferior a 40 cm. ■ Espesor de las juntas longitudinales entre placas superior a 0,3 cm. ■ Las juntas transversales entre placas no han coincidido sobre un elemento portante.
4.2	Atornillado.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha atornillado perpendicularmente a las placas. ■ Los tornillos no han quedado ligeramente rehundidos respecto a la superficie de las placas. ■ Separación entre tornillos superior a 20 cm.

FASE	5	Tratamiento de juntas.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Colocación de la cinta de juntas.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de cruces o solapes.

RLH010 Tratamiento hidrófugo mampostería 426,52 m²

FASE	1	Aplicación de la mano de hidrofugante.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplicación.	1 cada 100 m ²	■ Falta de uniformidad.

SAL010 Lavabo sobre encimera, modelo Khroma "ROCA", 750x400x150 2,00 Ud mm, c/grifería monomando.

SAL010b Lavabo sobre encimera, modelo Khroma "ROCA", color 4,00 Ud Blanco, de 550xx405x145 mm, c/grifería monomando.

SAD010 Plato de ducha rectangular STONEX, modelo Terran "ROCA", 2,00 Ud 1400x800x31 mm, c/grifería monomando mural.

SAD010b Plato de ducha rectangular STONEX, modelo Terran "ROCA", 1,00 Ud 1600x800x31 mm, c/grifería monomando mural.

SAD020 Plato de ducha porcelana, modelo Easy "ROCA", 800x800x80 1,00 Ud mm, c/grifería monomando mural.

SAD020b Plato de ducha angular porcelana, modelo Easy "ROCA", 2,00 Ud 800x800x80 mm, c/grifería monomando mural.

FASE	1	Montaje de la grifería.
------	---	-------------------------

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

SCE030 Placa de cocción a gas serie Normal para encimera, 1,00 Ud convencional.

FASE	1	Replanteo mediante plantilla.
------	---	-------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Altura de la campana extractora sobre la encimera.	1 por unidad	■ Inferior a 70 cm.
1.2	Distancia a las paredes laterales.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	2	Colocación del aparato.
------	---	-------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aberturas de ventilación, en caso de encimeras encastradas.	1 por unidad	■ Ausencia de aberturas.

FASE	3	Conexión a la red.
------	---	--------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexión de gas.	1 por unidad	■ Local no ventilado.
3.2	Tubo de conexión de gas a la encimera.	1 por unidad	■ En contacto con el mobiliario u otros aparatos electrodomésticos. ■ Longitud superior a 2 m.

SCF010 Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, 1,00 Ud modelo Duo 90 "ROCA", de 2 cubetas, de 900x480x150 mm, equipado con grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, serie básica, 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.

SNP010 Encimera de granito Naturamia® Everglades con la calidad 1,00 Ud exigida por el método de clasificación de "LEVANTINA", acabado pulido, color verde con tonos de crema y gris, de 381 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 2 huecos con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.

FASE	1	Replanteo y trazado de la encimera.
------	---	-------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Geometría.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Situación de las juntas.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE 2	Colocación, ajuste y fijación de las piezas que componen la encimera.
--------	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Horizontalidad.	1 por unidad	■ Pendientes superiores al 0,1%.
2.2	Altura.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.

FASE 3	Colocación de copete perimetral.
--------	----------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Uniones.	1 por unidad	■ Falta de estanqueidad.

UII010 Baliza con distribución de luz radialmente simétrica, de 71 mm de diámetro y 1000 mm de altura, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-S de 11 W.

FASE 1	Fijación de la baliza.
--------	------------------------

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

UJC020 Césped por siembra de mezcla de semillas. 616,90 m²

FASE 1	Preparación del terreno y abonado de fondo.
--------	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Eliminación de la vegetación.	1 cada 100 m ²	■ Época inadecuada.
1.2	Laboreo.	1 cada 100 m ²	■ Profundidad inferior a 20 cm. ■ Terreno inadecuado para la penetración de las raíces.
1.3	Acabado y refino de la superficie.	1 cada 100 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

UJV010 Seto de Tuya (Thuya variegata) de 0,3-0,5 m de altura, con una 5,00 m densidad de 3 plantas/m.

FASE	1	Plantación.
------	---	-------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Plantación, trasplantes, fijaciones y protecciones.	1 por seto	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

URD010 Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego 231,77 m formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas azules, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada.

FASE	1	Replanteo y trazado.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por tubería	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones y trazado de la zanja.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 15 m	■ 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 zanja	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la capa.	1 cada 15 m	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humedad y compactidad.	1 cada 15 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Colocación de la tubería.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 cada 15 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Colocación del manguito pasamuros.	1 cada 15 m de tubería	■ Ausencia de pasatubos rejuntado e impermeabilizado.

URE020 Aspersor aéreo de turbina, modelo PGS-ADJ "HUNTER", radio 32,00 Ud de 6,7 a 15,9 m, arco ajustable entre 40° y 360°, caudal de 0,11 a 3,27 m³/h, intervalo de presiones recomendado de 2,1 a 4,8 bar, altura total de 19 cm.

FASE	1	Ajuste del arco.
------	---	------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Ajuste del arco.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	2	Ajuste del alcance.
------	---	---------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Ajuste del alcance.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	3	Ajuste del caudal de agua.
------	---	----------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Ajuste del caudal.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad y funcionamiento.	
Normativa de aplicación	NTE-IFR. Instalaciones de fontanería: Riego

USF010 Equipo de depuración de polietileno de alta densidad formado 1,00 Ud por separador de grasas, fosa séptica y filtro anaeróbico, hasta 10 usuarios.

FASE	1	Excavación de tierras.
------	---	------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y acabado de la excavación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Vertido de arena en el fondo de la excavación.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos de suciedad. ■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Colocación de los elementos componentes del equipo sobre un lecho de arena liso y uniforme.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Separación entre el equipo y el punto de salida de las aguas residuales.	1 por unidad	■ Superior a 10 m.
3.2	Situación.	1 por unidad	■ Difícilmente accesible.
3.3	Pendiente de las tuberías.	1 por unidad	■ Inferior al 2%.

USE015 Depósito de almacenamiento de pluviales, polietileno de alta 1,00 Ud densidad, 3000 litros.

FASE	1	Colocación del depósito.
------	---	--------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado y nivelación.	1 por unidad	■ Falta de aplomado o nivelación deficiente.

UVS010 Cerramiento de parcela formado por tela metálica de alambre 5,00 m ondulado diagonal, de 40 mm de paso de malla y 2,2x3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero galvanizado y pintado, de 48 mm de diámetro y 1,5 m de altura.

FASE	1	Replanteo de alineaciones y niveles.
------	---	--------------------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo.	1 cada 20 m	■ Variaciones superiores a ± 10 mm.

FASE	2	Colocación de los postes.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Longitud del anclaje de los postes.	1 por poste	■ Inferior a 35 cm.
2.2	Distancia entre postes.	1 por poste	■ Variaciones superiores a ± 20 mm.

FASE	3	Vertido del hormigón.
------	---	-----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 en general	<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	4	Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Aplomado.	1 cada 20 m	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.
4.2	Nivelación.	1 cada 20 m	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.

FASE	5	Colocación de la malla y atirantado del conjunto.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Número de grapas de sujeción de la tela.	1 cada 20 m	■ Menos de 7 por poste.

UVP010 Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de una hoja 1,00 Ud abatible, dimensiones 300x200 cm, para acceso de vehículos, apertura automática.

FASE	1	Instalación de la puerta.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 5 unidades	■ Superior a 0,4 cm.
1.2	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 5 unidades	■ Inferior a 0,8 cm. ■ Superior a 1,2 cm.
1.3	Aplomado.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.4	Nivelación.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.5	Alineación de herrajes.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.6	Acabado.	1 cada 5 unidades	■ Existencia de deformaciones, golpes u otros defectos visibles.

FASE	2	Vertido del hormigón.
------	---	-----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 5 unidades	■ 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.

UVP010b Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de una hoja 1,00 Ud abatible, dimensiones 100x200 cm, para acceso peatonal, apertura manual.

FASE	1	Instalación de la puerta.
------	---	---------------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 5 unidades	■ Superior a 0,4 cm.
1.2	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 5 unidades	■ Inferior a 0,8 cm. ■ Superior a 1,2 cm.
1.3	Aplomado.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.4	Nivelación.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.5	Alineación de herrajes.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.
1.6	Acabado.	1 cada 5 unidades	■ Existencia de deformaciones, golpes u otros defectos visibles.

UXP010 Solado de baldosas de piezas regulares de granito Silvestre, 145,25 m² de dimensiones variables y 75 cm de ancho, acabado abujardado de la superficie vista, cantos aserrados, para uso exterior en áreas peatonales y calles residenciales, recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10, y rejuntadas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, y realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 20 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, y explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio.

UXP020 Solado de losas de piezas regulares de granito Silvestre, de 12,00 m² dimensiones variables y 75 cm de ancho, acabado abujardado de la superficie vista, cantos aserrados, para uso exterior en áreas peatonales y calles residenciales, recibidas sobre cama de arena de de 0 a 5 mm de diámetro, de 3 cm de espesor, y rejuntadas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R.

FASE	1	Colocación individual, a pique de maceta, de las piezas.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Color.	1 cada 200 m ²	■ La colocación no se ha realizado mezclando baldosas de varios paquetes.
1.2	Limpieza de la parte posterior de la baldosa.	1 cada 200 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.
1.3	Separación entre baldosas.	1 cada 200 m ²	■ Inferior a 1 mm en algún punto.

4.11.4. 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.

4.11.5. 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 2992,80 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	P.A.	CONTROL DE CALIDAD (A justificar) de Control de recepción y de materiales e instalaciones no incluido en las partidas anteriores, que sean realizados por indicaciones de la Dirección de Ejecución de la Obra (DEO), para aquellos materiales que no dispongan de marca o sello de calidad. C.M.: Hasta el 1% sobre el total de las partidas de ejecución, con justificación documental de ensayo y costo).			
			0,01	299.280,25	2992,80
			TOTAL		2992,80 €

En Mesía, Julio de 2015.

La Proyectista,

Verónica Mosquera Seoane

Graduada en Arquitectura Técnica.

