



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.</b>	4
<b>2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.</b>	6
<b>2.1. Normativa de carácter general</b>	6
<b>2.2. X. Control de calidad y ensayos</b>	9
2.2.1. XE. Estructuras de hormigón	9
2.2.2. XM. Estructuras metálicas	10
2.2.3. XS. Estudios geotécnicos	10
<b>3. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.</b>	12
<b>4. CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.</b>	14
<b>5. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.</b>	84
<b>6. VALORACIÓN ECONÓMICA</b>	86

## **1. INTRODUCCIÓN.**

## 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.

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.

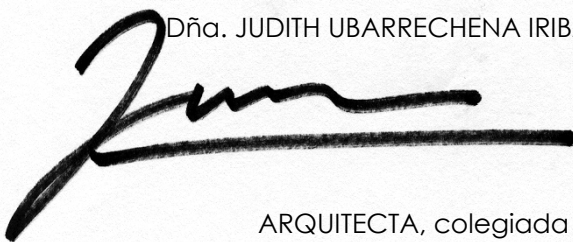
Para ello:

- 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.

Goizueta, julio 2025

Dña. JUDITH UBARRECHENA IRIBARREN,



ARQUITECTA, colegiada 291951  
Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro  
Euskal - Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

## 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

## 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

### 2.1. Normativa de carácter general

#### NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL

##### **Ley de Ordenación de la Edificación**

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada por:

**Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

##### **Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014**

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada por:

**Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales**

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada por:

##### **Ley de calidad de la Arquitectura**

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

##### **Código Técnico de la Edificación (CTE)**

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por:

**Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

##### **Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Ministerio de Vivienda.

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Corrección de errores:

**Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

**Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificado por:

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

**Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad**

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

**Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

**Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificado por:

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

**Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I**

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificado por:

**Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

**Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

**Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad**

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

**Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

**Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

**PLAN CONTROL DE CALIDAD****OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO****“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA**

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

**Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desarrollada por:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada por:

**Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada por:

**Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

**Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios**

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

**2.2. X. Control de calidad y ensayos**

**Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad**

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

**2.2.1. XE. Estructuras de hormigón****Código Estructural**

**GARCÍA & UBARRCHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

**PLAN CONTROL DE CALIDAD****OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO****“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA**

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

**2.2.2. XM. Estructuras metálicas****DB-SE-A Seguridad estructural: Acero**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

**Código Estructural**

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

**2.2.3. XS. Estudios geotécnicos****DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

### **3. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.**

### **3. 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. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El director de ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

#### **4. CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.**

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

"ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

**4. 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.

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 cantería.****14,70 m<sup>3</sup>**

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"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

**DEC041 Apertura de hueco PUERTA VENTANA en muro de mampostería.****1,00 ud****DEC041b Apertura de hueco VENTANA en muro de mampostería.****12,00 ud****DEC041c MODIFICACION hueco VENTANA en muro de mampostería.****5,00 ud****DEH060 Demolición de losa de balcón****4,32 m<sup>2</sup>****DEM020 Demolición de forjado de madera.****345,00 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Demolición del elemento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de los trabajos.	1 por hueco	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

FASE	2	Retirada y acopio de escombros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Acopio.	1 por hueco	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

**DEM030 Demolición de pilar de madera.****60,00 m**

FASE	1	Demolición del elemento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de los trabajos.	1 por pilar	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

FASE	2	Retirada y acopio de escombros.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Acopio.	1 por pilar	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>	

**DEM050 Demolición de viga, vigueta o cargadero de madera.****87,15 m**

FASE	1	Demolición del elemento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Orden de los trabajos.	1 por viga	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Retirada y acopio de escombros.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Acopio.	1 por viga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>	

**DEM060 Demolición de escalera de madera.****27,00 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Demolición del elemento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Orden de los trabajos.	1 por escalera	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Retirada y acopio de escombros.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Acopio.	1 por escalera	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>	

**DEM070 Desmontaje de entarimado en forjado de cubierta.****238,64 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Desmontaje del elemento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Orden de los trabajos.	1 por entarimado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

**DEM100 Demolición de solivería de madera de cubierta.****238,64 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Demolición del elemento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Orden de los trabajos.	1 por entramado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Retirada y acopio de escombros.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

**GARCÍA & UBARRCHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

**DFD020 Desmontaje de barandilla metálica.****7,00 m****DFE010 Desmontaje de soportes metálicos de balcón****1,00 Ud**

FASE	1	Clasificación y etiquetado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Identificación.	1 por barandilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausencia de etiqueta.</li> </ul>

FASE	2	Acopio de los materiales a reutilizar.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Acopio.	1 por barandilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> </ul>

FASE	3	Retirada y acopio de los restos de obra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acopio.	1 por barandilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

**DPT020 Demolición de partición interior de fábrica revestida.****410,00 m<sup>2</sup>**

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"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

**DLC010 Desmontaje de hoja de carpintería exterior.****24,00 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"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

**DLP100 Levantado de portón de madera.****2,00 Ud**

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

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

<b>DLP220</b>	<b>Desmontaje de hoja de puerta interior.</b>	<b>18,00 Ud</b>
<b>DIE060</b>	<b>Desmontaje de instalaciones interiores</b>	<b>1,00 Ud</b>
<b>DIE060b</b>	<b>Limpieza general, muebles, etc</b>	<b>1,00 Ud</b>

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"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

<b>DIS030</b>	<b>Desmontaje de bajante exterior vista.</b>	<b>8,00 m</b>
<b>DIS040</b>	<b>Desmontaje de canalón.</b>	<b>38,00 m</b>

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

<b>DQC040</b>	<b>Desmontaje de cobertura de tejas en cubierta inclinada.</b>	<b>238,64 m<sup>2</sup></b>
---------------	--	-----------------------------

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

<b>DQR010</b>	<b>Demolición de elementos salientes en cubierta.</b>	<b>1,00 Ud</b>
---------------	---	----------------

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

<b>DRS010</b>	<b>Demolición de solados.</b>	<b>345,00 m<sup>2</sup></b>
---------------	-------------------------------	-----------------------------

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

<b>DRS080</b>	<b>Demolición de base de pavimento.</b>	<b>28,50 m<sup>2</sup></b>
<b>DRT010</b>	<b>Demolición de cielo raso de tablilla.</b>	<b>113,00 m<sup>2</sup></b>

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

<b>DRF010</b>	<b>Limpieza y rejunteado mampostería</b>	<b>96,57 m<sup>2</sup></b>
<b>DRF010b</b>	<b>Eliminación de enfoscado en paramento exterior.</b>	<b>375,17 m<sup>2</sup></b>
<b>DRF010c</b>	<b>Limpieza chorro de arena</b>	<b>96,57 m<sup>2</sup></b>
<b>DRF011b</b>	<b>Eliminación de enfoscado en paramento interior.</b>	<b>59,92 m<sup>2</sup></b>

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"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

<b>DRC005</b>	<b>Demolición de alicatados.</b>	<b>7,52 m<sup>2</sup></b>
---------------	----------------------------------	---------------------------

FASE	1	Fragmentación de los escombros en piezas manejables.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

<b>DSC020</b>	<b>Desmontaje de bancada y mobiliario de cocina.</b>	<b>4,00 m</b>
---------------	--	---------------

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"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

<b>DMX021</b>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón.</b>	<b>14,00 m<sup>2</sup></b>
---------------	--	----------------------------

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión.</li> <li>■ Se han vertido en el exterior del recinto.</li> </ul>

<b>ADE005</b>	<b>Excavación cajeados losa</b>	<b>100,00 m<sup>3</sup></b>
---------------	---------------------------------	-----------------------------

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

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Cota del fondo.	1 por zona de actuación	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Nivelación de la explanada.	1 por zona de actuación	■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general.	
2.3	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por zona de actuación	■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.	
2.4	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por zona de actuación	■ 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 zona de actuación	■ Variaciones superiores a ±50 mm respecto a las especificaciones de proyecto.	

**ASI020**

**Sumidero sifónico.**

**2,00 Ud**

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

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

**CRL010**

**Capa de hormigón de limpieza.**

**125,00 m<sup>2</sup>**

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 <sup>2</sup> de superficie	■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico.	

FASE	2	Vertido y compactación del hormigón.		
------	---	--------------------------------------	--	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la capa de hormigón de limpieza.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Inferior a 10 cm.
2.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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	3	Coronación y enrase del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rasante de la cara superior.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Planeidad.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regla de 2 m.

**CSL010****Losa de cimentación.****50,00 m<sup>3</sup>**

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

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

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Canto de la losa de cimentación.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Variaciones superiores a ±5 mm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de superficie	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Planeidad.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Variaciones superiores a ±16 mm, medidas con regla de 2 m.
4.3	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.

FASE	5	Curado del hormigón.	
------	---	----------------------	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de superficie	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

**CVF010**

**Foso de ascensor.**

**3,11 m<sup>3</sup>**

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.

**EAP020 Acero VIGAS Y POSTE HEB**

**1.850,58 kg**

**EAP020b Acero ANCLAJE PERIMETRAL L200**

**3.298,20 kg**

FASE	1	Replanteo y marcado de los ejes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 elementos estructurales	■ 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.

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

FASE	2	Colocación y fijación provisional del elemento estructural.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Longitud del elemento estructural.	1 cada 10 elementos estructurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a <math>\pm 3</math> mm en longitudes de hasta 3 m.</li> <li>■ Variaciones superiores a <math>\pm 4</math> mm en longitudes superiores a 3 m.</li> </ul>	

FASE	3	Aplomado y nivelación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Aplomado del conjunto.	1 cada 10 elementos estructurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desplome superior a 1 mm/m.</li> </ul>	

FASE	4	Ejecución de las uniones soldadas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Cordones de soldadura.	1 cada 10 elementos estructurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cordón discontinuo.</li> <li>■ Defectos aparentes, mordeduras o grietas.</li> <li>■ Variaciones en el espesor superiores a <math>\pm 0,5</math> mm.</li> </ul>	

**ECS020****Dintel/Peto P.Caliza****36,20 m**

FASE	1	Extendido de la capa de mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Capa de mortero.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausencia de mortero antes de la colocación del cargadero.</li> </ul>	

FASE	2	Colocación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Entrega del dintel.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 22 cm.</li> </ul>	

FASE	3	Nivelación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Nivelación.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de nivelación.</li> <li>■ Nivelación incorrecta.</li> </ul>	

**ECS030****Jamba P.Caliza.****34,38 m**

FASE	1	Replanteo de las piezas en el hueco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Luz del hueco.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a <math>\pm 30</math> mm.</li> </ul>	

FASE	2	Aplomado, nivelación y alineación de las piezas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Nivelación.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de nivelación.</li> <li>■ Nivelación incorrecta.</li> </ul>	

**EHV020****Zuncho de hormigón armado.****7,56 m<sup>3</sup>**

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

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de planta	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.3	Replanteo de ejes.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de planta	■ Variaciones superiores a ±5 mm/m.
2.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de planta	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
2.4	Estanqueidad.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Separación entre armaduras y separación entre estribos.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.4	Separadores y recubrimientos.	1 cada 250 m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de planta	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

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

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

GARCÍA & UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	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 <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> de planta	■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

**EHL010**

**Losa balcon**

**9,75 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Replanteo del sistema de encofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Geometría del perímetro.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Cotas de apoyo del tablero de fondo.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Fuera de las tolerancias entre ejes reales y de replanteo.
1.4	Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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 <sup>2</sup> de losa	■ Variaciones superiores a ±5 mm/m.
2.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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 <sup>2</sup> de losa	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
2.4	Estanqueidad.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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 <sup>2</sup> de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

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

FASE	4	Colocación de armaduras con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición de las armaduras.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Separación entre armaduras y separación entre estribos.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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 <sup>2</sup> de losa	■ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.
5.2		Canto de la losa.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Inferior a 15 cm.
5.3		Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
5.4		Situación de juntas estructurales.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Falta de independencia de los elementos en juntas estructurales.
5.5		Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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 <sup>2</sup> de losa	■ Variaciones superiores a 10 mm por exceso o 5 mm por defecto.
6.2		Planeidad.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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 <sup>2</sup> de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2		Aplicación del producto filmógeno.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ 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	8	Desmontaje del sistema de encofrado.		
		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 <sup>2</sup> de losa	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.3	Flechas y contraflechas.	1 cada 250 m <sup>2</sup> de losa	■ Fuera de los márgenes de tolerancia especificados en el proyecto.

**EHN010 Murete de hormigón.**

**3,67 m<sup>3</sup>**

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

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

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

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición de juntas de construcción.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado.</li> <li>■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.</li> </ul>

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"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
5.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.</li> </ul>
5.3	Dimensiones de la sección.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a 10 mm por defecto.</li> </ul>
5.4	Desplome.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desplome en una planta superior a 1/300 de la altura del núcleo o pantalla.</li> <li>■ Desplome superior a 2 cm en una planta.</li> </ul>

FASE	6	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

FASE	7	Resolución de juntas de construcción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 por junta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.</li> </ul>
7.2	Espesor mínimo de la junta.	1 por junta	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

**EMV110      Viga de madera laminada encolada.****2,00 m<sup>3</sup>**

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a ±20 mm.</li> </ul>

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 1,5 cm.</li> </ul>

FASE	3	Aplomado y nivelación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Nivelación.	1 cada 10 vigas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a ±20 mm.</li> </ul>

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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.	

**EMB010 Entablado visto para forjado, de tablas de madera.****231,68 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Replanteo de las tablas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Apoyo de los cantos de las tablas sobre las viguetas.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 1,8 cm.	
1.2	Espesor de la junta perimetral.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 1 cm.	

FASE	2	Fijación de las tablas al soporte base.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación de las tablas.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ No se han colocado a tresbolillo.	
2.2	Separación entre fijaciones sobre las viguetas que sean apoyos intermedios de las tablas.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Superior a 30 cm.	
2.3	Distancia entre las fijaciones y el borde de la tabla.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 0,8 cm.	

**EMD010 Muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT).****749,37 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Colocación y fijación provisional de los paneles.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Colocación.	1 por panel	■ No se ha dispuesto una lámina que impida el paso de humedad entre los paneles de madera y sus apoyos.	

FASE	2	Ejecución de las uniones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación de los tornillos.	1 por unión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los paneles no están situados en su posición definitiva.</li> <li>■ Los orificios para los tornillos que atraviesan dos o más piezas no se han taladrado simultáneamente, con los paneles situados en su posición definitiva.</li> <li>■ Los tornillos no se han apretado inicialmente al 80% del momento torsor final.</li> <li>■ Las piezas han sido forzadas para ejecutar las uniones.</li> </ul>	

**EMD020 Forjado de panel contralaminado de madera (CLT).****324,00 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Ejecución de las uniones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de los tornillos.	1 por unión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los paneles no están situados en su posición definitiva.</li> <li>■ Los orificios para los tornillos que atraviesan dos o más piezas no se han taladrado simultáneamente, con los paneles situados en su posición definitiva.</li> <li>■ Los tornillos no se han apretado inicialmente al 80% del momento torsor final.</li> <li>■ Las piezas han sido forzadas para ejecutar las uniones.</li> </ul>

**FFQ010 Hoja de partición interior, de fábrica de ladrillo cerámico 9CM. para revestir.****98,72 m<sup>2</sup>**

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

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

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

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

FASE	5	Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Encuentro con otras fábricas.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Encuentro de la fábrica con el forjado superior.	
------	---	--	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Recibido de la última hilada.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

**FEF030 Muro de carga de fábrica de bloque cerámico aligerado.****32,40 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Replanteo, planta a planta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesores.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ Variaciones superiores a 15 mm por exceso o 10 mm por defecto.
1.2	Alturas parciales.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ Variaciones superiores a ±15 mm.
1.3	Alturas totales.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ Variaciones superiores a ±25 mm.
1.4	Distancias parciales entre ejes, a puntos críticos y a huecos.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ Variaciones superiores a ±10 mm.
1.5	Distancias entre ejes extremos.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.6	Distancias entre juntas de dilatación y entre juntas estructurales.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.7	Dimensiones de los huecos.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de muro	■ 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	Distancia entre juntas verticales de hiladas consecutivas.	1 en general	■ Inferior a 7 cm.

**FBY010 Tabique de placas de yeso laminado.(15+70+15)****101,30 m<sup>2</sup>**

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 <sup>2</sup>	■ 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

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

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 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separación superior a 60 cm.</li> <li>■ Menos de 2 anclajes.</li> <li>■ Menos de 3 anclajes para canales de longitud superior a 50 cm.</li> <li>■ Distancia del anclaje de inicio y final del canal al extremo del perfil superior a 5 cm.</li> </ul>

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 <sup>2</sup>	■ Superior a 400 mm.
4.2	Zonas de paso y huecos.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Inexistencia de montantes de refuerzo.

FASE	5	Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique.	
	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 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m.</li> <li>■ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.</li> </ul>
5.4	Desplome del tabique.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Desplome superior a 0,5 cm en una planta.
5.5	Holgura entre las placas y el pavimento.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 1 cm.</li> <li>■ Superior a 1,5 cm.</li> </ul>
5.6	Remate superior del tabique.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ No se ha rellenado la junta.
5.7	Disposición de las placas en los huecos.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
5.8	Cabezas de los tornillos que sujetan las placas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Existencia de fragmentos de celulosa levantados en exceso, que dificulten su correcto acabado.
5.9	Separación entre placas contiguas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ 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 <sup>2</sup>	■ Inferior a 65 mm.

FASE	7	Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Instalaciones ubicadas en el interior del tabique.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ No se ha finalizado su instalación.

GARCÍA &amp; UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
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 <sup>2</sup>	■ 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 <sup>2</sup>	■ Desplome superior a 0,5 cm en una planta.
7.6	Holgura entre las placas y el pavimento.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 1 cm. ■ Superior a 1,5 cm.
7.7	Remate superior del tabique.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ No se ha rellenado la junta.
7.8	Disposición de las placas en los huecos.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
7.9	Cabezas de los tornillos que sujetan las placas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Existencia de fragmentos de celulosa levantados en exceso, que dificulten su correcto acabado.
7.10	Separación entre placas contiguas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ 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 <sup>2</sup>	■ Coincidencia en ambos lados del tabique. ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	9	Tratamiento de juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Cinta de juntas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Ausencia de cinta de juntas. ■ Falta de continuidad.
9.2	Aristas vivas en las esquinas de las placas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Ausencia de tratamiento. ■ Tratamiento inadecuado para el revestimiento posterior.

**FBY010b Tabique doble de placas de yeso laminado.(15+15+70+15+15)**

**28,54 m<sup>2</sup>**

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 <sup>2</sup>	■ 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 <sup>2</sup>	■ 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.
------	---	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

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 <sup>2</sup>	■ Superior a 400 mm.
4.2	Zonas de paso y huecos.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Inexistencia de montantes de refuerzo.

FASE	5	Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 65 mm.

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 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coincidencia en ambos lados del tabique.</li> <li>■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.</li> </ul>

FASE	7	Tratamiento de juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Cinta de juntas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausencia de cinta de juntas.</li> <li>■ Falta de continuidad.</li> </ul>
7.2	Aristas vivas en las esquinas de las placas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausencia de tratamiento.</li> <li>■ Tratamiento inadecuado para el revestimiento posterior.</li> </ul>

**FDD010 Barandilla escalera, planta 3****1,10 m**

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

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

**FDD015 Barandilla de fachada, de hierro forjado. BALCON ESTE****8,30 m****FDD015b Barandilla de fachada, de hierro forjado. VENTANAS PL.3****5,40 m****FDD015c Barandilla recuperada, de hierro forjado. BALCON SUR****7,00 m**

FASE	1	Aplomado y nivelación.
------	---	------------------------

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

FASE	2	Resolución de las uniones al paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Recibido de anclajes.	1 por planta en cada barandilla diferente	■ Falta de empotramiento. ■ Deficiente recebado de mortero, con posibilidad de entrada de agua.

**FDD100 Barandilla de escalera, planta baja****1,20 m**

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

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

**FDD150 Pasamanos de madera.****9,90 m**

FASE	1	Fijación de los soportes al paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Uniones atornilladas.	1 cada 5 soportes	■ No se han apretado suficientemente los tornillos o tuercas.

FASE	2	Fijación del pasamanos a los soportes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Altura.	1 cada 15 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 15 m	■ Variaciones superiores a $\pm 5$ mm.

**LCM015 Carpintería exterior de madera.DOS HOJAS. V1,V6,V10 y V18****13,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la carpintería sobre el premarco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	■ Inferior a 2 en cada lateral.
1.2	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	■ Variaciones superiores a $\pm 2$ mm.

FASE	2	Ajuste final de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

FASE	3	Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

## PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

**LCM015b Carpintería exterior de madera.UNA HOJA. V5,V7,V8,V9,V11,V12 y V14****15,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la carpintería sobre el premarco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	■ Inferior a 2 en cada lateral.
1.2	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	■ Variaciones superiores a $\pm 2$ 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 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

## PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

**LCM015c Carpintería exterior de madera.DOS HOJAS B1, B2****3,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la carpintería sobre el premarco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	■ Inferior a 2 en cada lateral.
1.2	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	■ Variaciones superiores a $\pm 2$ 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 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	
------	---	--	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

**PLAN CONTROL DE CALIDAD**

**OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO**

**“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA**

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

**PRUEBAS DE SERVICIO**

Funcionamiento de la carpintería.			
Normativa de aplicación		NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera	

**LCM015d Carpintería exterior de madera. UNA HOJA. V4,V13,V15,V16,V17 y V19**

**7,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la carpintería sobre el premarco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	■ Inferior a 2 en cada lateral.
1.2	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	■ Variaciones superiores a $\pm 2$ 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 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

**PRUEBAS DE SERVICIO**

Funcionamiento de la carpintería.			
Normativa de aplicación		NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera	

**LCM015e Carpintería exterior de madera.UNA HOJA B3**

**3,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la carpintería sobre el premarco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	■ Inferior a 2 en cada lateral.
1.2	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,4 cm/m.
1.3	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	■ Variaciones superiores a $\pm 2$ 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 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

FASE	3	Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

**PRUEBAS DE SERVICIO**

Funcionamiento de la carpintería.			
-----------------------------------	--	--	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

Normativa de aplicación	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera
-------------------------	--

**LCM015f Carpintería exterior de madera. DOS HOJAS. V3****2,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la carpintería sobre el premarco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número de fijaciones laterales.	1 cada 25 unidades	■ Inferior a 2 en cada lateral.	
1.2	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,4 cm/m.	
1.3	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades de carpintería	■ 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 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.	

## PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

**LCN012 Ventana para tejados "VELUX". VL-1****2,00 Ud****LCN012b Ventana para tejados "VELUX".VL-2****1,00 Ud**

## PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCM. Fachadas: Carpintería de madera

**LCR010 Marco metálico para ventilación. PUERTA P-4****1,00 ud****LCR010b Marco metálico para ventilación. VENTANA V-2****1,00 m**

FASE	1	Colocación del marco metálico.		
	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.	

**LEM010 Puerta interior de entrada a vivienda, de madera.P-7****6,00 Ud****LEM010b Puerta P-1, de entrada a portal, de madera.****1,00 Ud****LEM010c Puerta P-2, fachada trasteros, de madera.****1,00 Ud****LEM010d Puerta P-3, de entrada a local, de madera.****1,00 Ud**

FASE	1	Colocación de los herrajes de colgar.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

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

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

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

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**LPA010 Puerta interior abatible, de acero galvanizado.**

**8,00 Ud**

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

FASE	2	Fijación del marco al premarco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 5 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 5 unidades	■ Inferior a 0,2 cm. ■ Superior a 0,4 cm.
3.2	Holgura entre la hoja y el marco.	1 cada 5 unidades	■ Superior a 0,4 cm.

FASE	4	Colocación de herrajes de cierre y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 5 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Ajuste final.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Horizontalidad.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 1$ mm/m.
5.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 5 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 2$ mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**LPM010 Puerta interior abatible, de madera.P-8**

**15,00 Ud**

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

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

FASE	4	Ajuste final.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Horizontalidad.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 1$ mm/m.
4.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 3$ mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**LPM021 Puerta interior corredera, de madera.P-9**

**3,00 Ud**

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

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

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	■ Separación variable en el recorrido de la hoja.
2.2	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.

FASE 4 Ajuste final.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Horizontalidad.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ±1 mm/m.
4.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ±3 mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**LFA010 Puerta cortafuegos de acero galvanizado.**

**2,00 Ud**

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

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

FASE 2 Fijación del cerco al paramento.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 5 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE 3 Sellado de juntas perimetrales.

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

FASE 4 Colocación de la hoja.

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

FASE 5 Colocación de herrajes de cierre y accesorios.

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

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

**LAH010 Puerta de armario contadores portal****2,00 Ud****LAH010c Puerta de armario, modulos descansillos****3,00 Ud**

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

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

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.	

FASE	4	Ajuste final.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Horizontalidad.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 1$ mm/m.	
4.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 3$ mm.	

## PRUEBAS DE SERVICIO

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

**HYA010 Ayudas de albañilería para ejecución de instalaciones.****460,00 m<sup>2</sup>**

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.	

**HYO040 Colocación de premarcos interiores****28,00 Ud****HYO040b Colocación y fijación de premarco de madera en muro de fachada.****40,00 Ud**

FASE	1	Fijación definitiva del precerco.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Fijación del precerco al entramado.	1 cada 10 unidades	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante. ■ Existencia de alabeos en el precerco. ■ Fijación deficiente.	

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

**HFI040 Formación de chimenea para salida instalaciones, de fábrica ladrillo****3,00 Ud**

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

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

**ILA010 Arqueta de entrada.****1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a $\pm 30$ mm.	
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	Limpieza y planeidad.	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 10 cm.	
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	

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

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

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

**ILE010 Canalización de enlace inferior.****12,00 m**

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

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

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

FASE	4	Presentación en seco de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

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

**ILP010 Canalización principal.****12,50 m**

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

FASE	2	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Tipo de tubo.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Diámetros.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.3	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	■ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.

**ILP021 Registro secundario. 4,00 Ud**

**ILI001 Registro de terminación de red. 8,00 Ud**

**ILI011 Registro de paso. 14,00 Ud**

**ILI020 Registro de toma. 12,00 Ud**

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

**ICS010 Tubería de distribución de agua, para calefacción. 112,50 m**

**ICS010b Tubería de distribución de agua, para calefacción. 112,50 m**

FASE	1	Replanteo.	
	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"> <li>■ Diámetro distinto del especificado en el proyecto.</li> <li>■ Elementos de fijación en contacto directo con el tubo.</li> <li>■ Uniones sin elementos de estanqueidad.</li> </ul>
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"> <li>■ Ausencia de pasamuros.</li> <li>■ Holguras sin relleno de material elástico.</li> </ul>

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"> <li>■ Espesor de la coquilla inferior a lo especificado en el proyecto.</li> <li>■ Distancia entre tubos o al paramento inferior a 2 cm.</li> </ul>

## PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ 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</li> </ul>
-------------------------	---

<b>ICE042</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura.1100*600</b>	<b>3,00 Ud</b>
<b>ICE042b</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura.1000*600</b>	<b>3,00 Ud</b>
<b>ICE042c</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura.900*600</b>	<b>5,00 Ud</b>
<b>ICE042d</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura.800*600</b>	<b>7,00 Ud</b>
<b>ICE042e</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura.700*600</b>	<b>6,00 Ud</b>
<b>ICE042f</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura.400*500</b>	<b>6,00 Ud</b>

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"> <li>■ Dificilmente accesible.</li> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	

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"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> <li>■ Fijación deficiente.</li> </ul>	

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	Conexión con la red de conducción de agua.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Conexión hidráulica.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conexión defectuosa.</li> <li>■ Falta de estanqueidad.</li> </ul>	

**ICV005 Instalación completa de ACS y calefacción, AEROTERMIA. 1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo de la unidad.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dificilmente accesible.</li> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	

FASE	2	Colocación y fijación de la unidad y sus accesorios.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausencia de los apoyos adecuados.</li> <li>■ Ausencia de elementos antivibratorios.</li> </ul>
2.2	Nivelación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de nivelación.</li> <li>■ Nivelación incorrecta.</li> </ul>

FASE	3	Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de recogida de condensados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexión hidráulica.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conexión defectuosa.</li> <li>■ Falta de estanqueidad.</li> </ul>
3.2	Conexión de los cables.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de sujeción o de continuidad.</li> </ul>

**IEP010**

**Red de toma de tierra**

**1,00 Ud**

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"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

FASE	2	Conexionado del electrodo y la línea de enlace.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación del borne.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sujeción insuficiente.</li> </ul>
2.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
2.3	Conexiones y terminales.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sujeción insuficiente.</li> <li>■ Discontinuidad en la conexión.</li> </ul>

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"> <li>■ Sujeción insuficiente.</li> <li>■ Discontinuidad en la conexión.</li> </ul>
3.2	Número de picas y separación entre ellas.	1 por punto	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
3.3	Accesibilidad.	1 por punto	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dífícilmente accesible.</li> </ul>

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"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
4.2	Conexión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sujeción insuficiente.</li> <li>■ Discontinuidad en la conexión.</li> </ul>

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

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

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

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

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

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

**IEC020 Caja general de protección.**

**1,00 Ud**

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

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

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

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

**IEL010 Línea general de alimentación.**

**5,00 m**

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

FASE	2	Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.		
------	---	---	--	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor, características y planeidad.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Colocación del tubo en la zanja.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Tipo de tubo.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2		Diámetro.	1 por línea	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3		Situación.	1 por línea	■ Profundidad inferior a 60 cm. ■ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.

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

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

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

**IEG010b Centralización de contadores.****1,00 Ud**

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

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

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

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.

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

**IED010 Derivación individual monofásica****117,00 m****IED010b Derivación individual trifásica****25,00 m**

FASE	1	Replanteo y trazado de la línea.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación de la derivación individual.	1 cada 5 derivaciones	■ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.	

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

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

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

**IEI010 Red de distribución interior en vivienda de edificio plurifamiliar.****6,00 Ud**

FASE	1	Replanteo y trazado de conductos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por tubo	■ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.	
1.2	Dimensiones.	1 por vivienda	■ Insuficientes.	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición en locales húmedos.	1 por vivienda	■ No se han respetado.	

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

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

FASE	4	Colocación y fijación de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Identificación de los circuitos.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
4.2	Tipo de tubo protector.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
4.3	Diámetros.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
4.4	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por paso	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Discontinuidad o ausencia de elementos flexibles en el paso.</li> </ul>	
4.5	Trazado de las rozas.	1 por vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dimensiones insuficientes.</li> </ul>	

FASE	5	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Número y tipo.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
5.2	Colocación.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Difícilmente accesible.</li> </ul>	
5.3	Dimensiones según número y diámetro de conductores.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Insuficientes.</li> </ul>	
5.4	Conexiones.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.</li> </ul>	
5.5	Tapa de la caja.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fijación a obra insuficiente.</li> <li>■ Falta de enrase con el paramento.</li> </ul>	
5.6	Empalmes en las cajas.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Empalmes defectuosos.</li> </ul>	

FASE	6	Tendido y conexionado de cables.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Identificación de los conductores.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
6.2	Secciones.	1 por conductor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
6.3	Conexión de los cables.	1 por vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de sujeción o de continuidad.</li> </ul>	
6.4	Colores utilizados.	1 por vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han utilizado los colores reglamentarios.</li> </ul>	

FASE	7	Colocación de mecanismos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Número y tipo.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>	
7.2	Situación.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mecanismos en volúmenes de prohibición en baños.</li> <li>■ Situación inadecuada.</li> </ul>	
7.3	Conexiones.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrega de cables insuficiente.</li> <li>■ Apriete de bornes insuficiente.</li> <li>■ No se han realizado las conexiones de línea de tierra.</li> </ul>	
7.4	Fijación a obra.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Insuficiente.</li> </ul>	

**IEI030 Red de distribución interior de servicios generales.**

**1,00 Ud**

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

FASE	1	Replanteo y trazado de conductos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por tubo	■ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.	
1.2	Dimensiones.	1 por tubo	■ Insuficientes.	
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

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

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

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

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

FASE	6	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Número y tipo.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
6.2	Colocación.	1 por caja	■ Difícilmente accesible.	
6.3	Dimensiones.	1 por caja	■ Dimensiones insuficientes.	
6.4	Conexiones.	1 por caja	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.	

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.5	Tapa de la caja.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fijación a obra insuficiente.</li> <li>■ Falta de enrase con el paramento.</li> </ul>
6.6	Empalmes en las cajas.	1 por caja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Empalmes defectuosos.</li> </ul>

FASE	7	Tendido y conexionado de cables.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1		Identificación de los conductores.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conductores distintos de los especificados en el proyecto.</li> </ul>
7.2		Secciones.	1 por conductor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
7.3		Conexión de los cables.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de sujeción o de continuidad.</li> </ul>
7.4		Colores utilizados.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han utilizado los colores reglamentarios.</li> </ul>

FASE	8	Colocación de mecanismos.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1		Número, tipo y situación.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
8.2		Conexiones.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrega de cables insuficiente.</li> <li>■ Apriete de bornes insuficiente.</li> </ul>
8.3		Fijación a obra.	1 por mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Insuficiente.</li> </ul>

**IEI050 Red de distribución interior en locales de uso común.**

**1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo y trazado de conductos.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Situación.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se ha colocado por encima de cualquier canalización destinada a la conducción de agua o de gas.</li> </ul>
1.2		Trazado de las rozas.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dimensiones insuficientes.</li> </ul>
1.3		Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por local	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

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

FASE	3	Tendido y conexionado de cables.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Identificación de los conductores.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
3.2		Secciones.	1 por conductor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
3.3		Conexión de los cables.	1 por local	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de sujeción o de continuidad.</li> </ul>
3.4		Colores utilizados.	1 por local	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han utilizado los colores reglamentarios.</li> </ul>

FASE	4	Colocación de mecanismos.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Número, tipo y situación.	1 por mecanismo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Conexiones.	1 por mecanismo	■ Entrega de cables insuficiente. ■ Apriete de bornes insuficiente.
4.3	Fijación a obra.	1 por mecanismo	■ Insuficiente.

**IEM120 Detector de presencia, empotrado.****5,00 Ud**

FASE	1	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por mecanismo	■ Mecanismos en volúmenes de prohibición en baños. ■ Situación inadecuada.
1.2	Conexiones.	1 por mecanismo	■ Entrega de cables insuficiente. ■ Apriete de bornes insuficiente. ■ No se han realizado las conexiones de línea de tierra.

**IFA010b Acometida de abastecimiento de agua potable.****1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo del recorrido 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	■ 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	■ 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 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	■ 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	■ 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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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	■ Inferior a 15 cm.	
5.2	Humedad y compacidad.	1 por unidad	■ 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	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
6.2	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por unidad	■ Ausencia de pasamuros.	
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"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ 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</li> </ul>		

**IFB005 Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente.****87,00 m**

FASE	1	Replanteo y trazado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 20 m	■ 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 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Separación entre soportes.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.4	Uniones y juntas.	1 cada 20 m	■ Falta de resistencia a la tracción.	

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ 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</li> </ul>

**IFC015 Colector de contadores divisionarios para abastecimiento de agua potable.**

**1,00 Ud**

**IFC090 Contador de agua.**

**8,00 Ud**

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

**IFM005 Tubería para montante, colocada superficialmente.**

**24,00 m**

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales.</li> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	■ No se han respetado.

FASE	2	Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 10 m	■ Ausencia de pasamuros.
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	Tipo, material, situación y diámetro.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.5	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ 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</li> </ul>

**IFI005 Tubería para instalación interior, colocada superficialmente.**

**76,50 m**

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales.</li> <li>■ 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.</li> <li>■ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas.</li> <li>■ La tubería de agua caliente se ha colocado por debajo de la tubería de agua fría, en un mismo plano vertical.</li> <li>■ Distancia entre tuberías de agua fría y de agua caliente inferior a 4 cm.</li> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
1.2	Alineaciones.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desviaciones superiores al 2‰.</li> </ul>
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han respetado.</li> </ul>

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
2.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
2.3	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.</li> </ul>
2.4	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de resistencia a la tracción.</li> </ul>

## PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ 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</li> </ul>

**IFI011 Instalación interior para cuarto de baño.****6,00 Ud****IFI012 Instalación interior para cocina.****6,00 Ud**

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales.</li> <li>■ 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.</li> <li>■ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas.</li> <li>■ La tubería de agua caliente se ha colocado por debajo de la tubería de agua fría, en un mismo plano vertical.</li> <li>■ Distancia entre tuberías de agua fría y de agua caliente inferior a 4 cm.</li> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han respetado.</li> </ul>

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.3	Alineaciones.	1 por unidad	■ Desviaciones superiores al 2‰.

FASE	2	Colocación y fijación de tuberías y llaves.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Diámetros y materiales.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número y tipo de soportes.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Separación entre soportes.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4	Uniones y juntas.	1 por unidad	■ Falta de resistencia a la tracción. ■ Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.

## PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ 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</li> </ul>

**III111 Luminaria circular tipo Downlight, con lámpara LED. Instalación en superficie. 9,00 Ud**

**III162 Aplique cuadrado con lámpara LED. 4,00 Ud**

**III171 luminaria circular 7w empotrada con lámpara LED. 30,00 Ud**

**III172 Plafón cuadrado con lámpara LED. 11,00 Ud**

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a $\pm 20$ mm.

FASE	2	Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.
2.2	Conexiones de cables.	1 cada 10 unidades	■ Conexiones defectuosas a la red de alimentación eléctrica. ■ Conexiones defectuosas a la línea de tierra.
2.3	Número de lámparas.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

**IOA021 Luminaria de emergencia con lámpara LED, en zonas comunes. 14,00 Ud**

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de las luminarias.	1 por garaje	■ 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	■ Inferior a 2 m sobre el nivel del suelo.

**IOX110 Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada. 6,00 Ud**

**IOX210 Extintor portátil de nieve carbónica CO2. 2,00 Ud**

GARCÍA & UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

FASE	1	Colocación y fijación del soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Altura de la parte superior del extintor.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 0,80 m sobre el nivel del suelo.</li> <li>■ Superior a 1,20 m sobre el nivel del suelo.</li> </ul>	

**ISB010 Bajante en el interior del edificio para aguas residuales y pluviales.**

**36,00 m**

FASE	1	Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación de la bajante.	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.	
1.4	Situación de los elementos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.5	Separación entre elementos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	2	Presentación en seco de los tubos.		
	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	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Disposición, tipo y número.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.	
4.2	Limpieza de las uniones entre piezas.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.	
4.3	Estanqueidad.	1 cada 10 m	■ Falta de estanqueidad.	

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**ISB020 Bajante vista cobre en el exterior del edificio para aguas pluviales.**

**32,40 m**

FASE	1	Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación de la bajante.	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.	

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	■ No se han respetado.
1.4	Situación de los elementos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.5	Separación entre elementos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Superior a 150 cm.

FASE	2	Presentación en seco de los tubos.
------	---	------------------------------------

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

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

FASE	4	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
------	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Piezas de remate.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Desplome.	1 cada 10 m	■ Superior al 1%.
4.3	Limpieza de las uniones entre piezas.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.
4.4	Juntas entre piezas.	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

**ISB021 Bajante vista de fundición.**

**8,00 m**

FASE	1	Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción.
------	---	---

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de la bajante.	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.
1.4	Situación de los elementos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.5	Separación entre elementos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	2	Presentación en seco de los tubos.
------	---	------------------------------------

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

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

FASE	3	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Disposición, tipo y número.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.	
4.2	Limpieza de las uniones entre piezas.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.	
4.3	Estanqueidad.	1 cada 10 m	■ Falta de estanqueidad.	
4.4	Juntas entre piezas.	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

**ISB035 Aireador para bajante.**

**4,00 Ud**

FASE	1	Montaje y conexionado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Limpieza.	1 por aireador	■ Existencia de restos de suciedad en las juntas de goma.	
1.2	Conexión del aireador con la bajante.	1 por aireador	■ Ausencia de abrazadera.	

**ISC010 Canalón visto de cobre**

**39,00 m**

FASE	1	Replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción.		
	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	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Distancia entre abrazaderas.	1 cada 20 m	■ Superior a 50 cm.	

FASE	3	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Pendientes.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Solape.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

**ISD021 Red interior de evacuación para cuarto de baño.**

**6,00 Ud**

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

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

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

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

FASE	4	Colocación del bote sifónico.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Nivelación.	1 por bote sifónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No coincidencia con la rasante del pavimento.</li> </ul>
4.2	Diámetro.	1 por bote sifónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 11 cm.</li> </ul>
4.3	Unión del prolongador con el bote sifónico.	1 por bote sifónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de estanqueidad.</li> </ul>
4.4	Fijación al forjado.	1 por bote sifónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de holgura.</li> </ul>
4.5	Distancia del bote sifónico a la bajante.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 2 m.</li> </ul>

FASE	5	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
5.2	Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**ISD022 Red interior de evacuación para cocina.**

**6,00 Ud**

FASE	1	Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> <li>■ Coincidencia con zonas macizas del forjado.</li> </ul>

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.2	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	■ No se han respetado.
1.3	Pendiente de la red para fregaderos y lavaderos.	1 por unidad	■ Inferiores al 2,5%. ■ Superiores al 5%.
1.4	Distancia de fregaderos y lavaderos a la bajante.	1 por unidad	■ Superior a 4 m.

FASE 2 Presentación en seco de los tubos.

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

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición, tipo y número de bridas o ganchos de sujeción.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Pendientes.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE 4 Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Conexiones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

**ISS010 Colector suspendido.**

**1,50 m**

FASE 1 Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción.

	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.
1.4	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.5	Distancia entre abrazaderas.	1 cada 10 m	■ Superior a 75 cm.

FASE 2 Presentación en seco de los tubos.

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

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

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

FASE	4	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Pendiente.	1 cada 10 m	■ Inferior al 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales.
4.3	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 10 m	■ Holgura inferior a 1 cm. ■ Ausencia de pasamuros.
4.4	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.
4.5	Estanqueidad.	1 cada 10 m	■ Falta de estanqueidad.

## PRUEBAS DE SERVICIO

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

<b>IVM036</b>	<b>Ventilador de extracción para tejado.</b>	<b>3,00 Ud</b>
<b>IVN030</b>	<b>Aspirador para ventilación natural.</b>	<b>3,00 Ud</b>
<b>IVN030b</b>	<b>Remate lamas chimenea 50*100*50</b>	<b>3,00 Ud</b>
<b>IVN030c</b>	<b>Ribete antipájaros</b>	<b>39,00 ml</b>

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

<b>ITA010b</b>	<b>Ascensor para personas.</b>	<b>1,00 Ud</b>
----------------	--------------------------------	----------------

## PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de funcionamiento.	
Normativa de aplicación	Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

<b>NAF010</b>	<b>Aislamiento térmico por el exterior del panel CLT, en fachada de mampostería</b>	<b>444,86 m<sup>2</sup></b>
---------------	---	-----------------------------

FASE	1	Colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Unión de paneles.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ No se ha respetado el machihembrado de los paneles.
1.2	Colocación.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ No se ha cubierto completamente la superficie de los pilares integrados en la fachada.

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

**NAN020 Aislamiento térmico por el exterior de cubiertas inclinadas, sobre soporte continuo de 231,68 m<sup>2</sup> madera**

FASE	1	Fijación del aislamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número, longitud y disposición de las fijaciones.	1 cada 100 m <sup>2</sup> de superficie	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

**NBO040 Aislamiento acústico a ruido aéreo, en trasdosado de placas, con láminas viscoelásticas. 63,00 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Corte del aislamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Corte de las piezas.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Longitud inferior a la altura del tabique.	

**NBM020 Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto bajo suelos de viviendas 282,00 m<sup>2</sup>**

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

FASE	2	Sellado de juntas y uniones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Juntas.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Ausencia de cinta adhesiva.	

**NIC011 Impermeabilización de losa de cimentación, con láminas asfálticas. 165,00 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Aplicación de la capa de imprimación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Aplicación.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ No se han impregnado bien los poros.	
1.2	Rendimiento.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 0,5 kg/m <sup>2</sup> .	

**QUT030 Cobertura de tejas cerámicas. 231,68 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Fijación de las tejas sobre los rastreles con tornillos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Disposición de rastreles.	1 cada 100 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por faldón	■ Variaciones entre ejes de rastreles superiores a ±5 mm. ■ Variaciones respecto a la distancia al alero superiores a ±100 mm.	
1.2	Fijación.	1 cada 100 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por faldón	■ Las juntas en los empalmes son inferiores a 0,5 cm. ■ Las juntas en los empalmes son superiores a 1,5 cm.	

**QLL010b Lucernario de placas translúcidas, en cubierta de teja 1,00 UD**

FASE	1	Colocación y fijación de las placas.		
------	---	--------------------------------------	--	--

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de colocación y disposición.	1 por lucernario	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
1.2	Número y situación de los elementos de fijación.	1 por lucernario	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
1.3	Estanqueidad de la fijación.	1 por lucernario	■ Falta de estanqueidad.

FASE	2	Sellado elástico de juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Sellado.	1 por lucernario	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

**QRL010**

**Limahoya plomo**

**8,75 m**

FASE	1	Formación de tabiques aligerados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Pendiente hacia los puntos de desagüe.	1 por limahoya	■ Inferior al 1%.
1.2	Alineaciones.	1 por limahoya	■ Variaciones superiores a $\pm 5$ mm/m. ■ Variaciones superiores a $\pm 20$ mm en el total de la limahoya.

FASE	2	Remate superior de los tabiques aligerados mediante mortero de cemento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Remate superior.	1 por remate	■ Se permite la filtración del agua de precipitación hacia el paramento.

**QRE010 Encuentro de faldón con chimeneas, conductos de ventilación o petos patio**

**3,00 Ud**

FASE	1	Colocación de la banda autoadhesiva.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Desarrollo y colocación de la banda.	1 por unidad	■ 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.

**RAG130 Revestimiento interior con piezas de azulejo. Colocación en capa fina.**

**166,14 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Preparación de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Presencia de humedad.
1.2	Limpieza.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las piezas.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

FASE	3	Preparación y aplicación del material de colocación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Tiempo útil de la mezcla.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	4	Formación de juntas de movimiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante. ■ Falta de continuidad.	

FASE	5	Colocación de las piezas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Colocación de las piezas.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Desviación entre dos piezas adyacentes superior a 1 mm. ■ Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m.	
5.2	Espesor de las juntas de colocación.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Diferente de 3 mm.	

FASE	6	Rejuntado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Existencia de restos de suciedad.	
6.2	Aplicación del material de rejuntado.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las piezas. ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
6.3	Continuidad en el rejuntado.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Presencia de coqueras.	

FASE	7	Acabado y limpieza final.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Planeidad.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.	
7.2	Nivelación entre piezas.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Variaciones superiores a ±2 mm.	
7.3	Alineación de las juntas de colocación.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Variaciones superiores a ±2 mm, medidas con regla de 1 m.	
7.4	Limpieza.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.	

**RDM010 Revestimiento alfeizares y mochetas ventanas**

**82,94 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Fijación de los rastreles sobre el paramento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Aplomado de la cara vista del enrastrelado.	1 por estancia	■ Variaciones superiores al 1,5%.	
1.2	Fijación de los rastreles.	1 por estancia	■ No se han clavado al menos 15 mm, perpendicularmente a la superficie soporte. ■ Separación entre dos rastreles consecutivos superior a 450 mm. ■ Ausencia de rastreles en los extremos de cada paramento.	

FASE	2	Colocación y fijación del revestimiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación de los tableros.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No han quedado a tope.</li> <li>■ Existencia de cejas superiores a 1 mm.</li> <li>■ Los bordes longitudinales de algún tablero no coinciden con los ejes de dos rastreles.</li> </ul>
2.2	Planeidad.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a <math>\pm 2</math> mm, medidas con regla de 2 m.</li> </ul>

**RIP030 Pintura plástica sobre paramento interior de yeso o escayola.****197,44 m<sup>2</sup>****RIP035 Pintura plástica paredes placa yeso****368,14 m<sup>2</sup>****RIP035b Pintura plástica techos placa yeso****214,35 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Preparación del soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de restos de suciedad.</li> </ul>

FASE	2	Aplicación de una mano de fondo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 0,058 l/m<sup>2</sup>.</li> </ul>

FASE	3	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tiempo de espera entre manos.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.</li> </ul>
3.2	Acabado.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.</li> </ul>
3.3	Rendimiento de cada mano.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 0,1 l/m<sup>2</sup>.</li> </ul>
3.4	Color de la pintura.	1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

**RMB015b Barniz sintético puertas****23,14 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Intervalo de secado entre las manos de acabado.	1 por intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.</li> </ul>
1.2	Acabado.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.</li> </ul>
1.3	Rendimiento de cada mano.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 0,074 l/m<sup>2</sup>.</li> </ul>

**RME030 Esmalte al agua para madera.****59,04 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Aplicación de una mano de fondo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Rendimiento.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 0,113 l/m<sup>2</sup>.</li> </ul>

FASE	2	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Intervalo de secado entre las manos de acabado.	1 por intervalo	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Acabado.	1 en general	■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
2.3	Rendimiento de cada mano.	1 en general	■ Inferior a 0,092 l/m <sup>2</sup> .

**RNE020 Esmalte barandillas interiores**

**2,30 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Preparación y limpieza de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Aplicación de una mano de imprimación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 en general	■ Inferior a 0,125 l/m <sup>2</sup> .

FASE	3	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acabado.	1 en general	■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.2	Rendimiento de cada mano.	1 en general	■ Inferior a 0,077 l/m <sup>2</sup> .
3.3	Intervalo de secado entre las manos de acabado.	1 en general	■ Inferior a 8 horas.

**RNS010 Esmalte barandillas exteriores**

**20,70 m<sup>2</sup>**

**RNS012 Esmalte sobre carpintería de acero, acabado forja.**

**10,99 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Preparación y limpieza de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Aplicación de dos manos de imprimación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 en general	■ Inferior a 0,1 l/m <sup>2</sup> .

FASE	3	Aplicación de dos manos de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acabado.	1 en general	■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.2	Color del esmalte.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Rendimiento.	1 en general	■ Inferior a 0,1 l/m <sup>2</sup> .
3.4	Intervalo de secado entre las manos de acabado.	1 por intervalo	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

**RPE005 Enfoscado de cemento sobre paramento interior.**

**55,00 m<sup>2</sup>**

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

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

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

FASE	3	Acabado superficial.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Planeidad.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 2 m.	

**RPE011 Enfoscado de cemento en el interior del muro de fachada.**

**375,17 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Aplicación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	■ Superior a lo especificado en el proyecto.	
1.2	Espesor.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 10 mm en algún punto.	

FASE	2	Acabado superficial.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.	

**RPE012 Enfoscado de cemento para base de alicatado.**

**10,00 m<sup>2</sup>**

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

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

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

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

RPG005

Tendido de yeso.

197,44 m<sup>2</sup>

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

FASE	2	Realización de maestras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separación superior a 3 m en cada paño.</li> <li>■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.</li> </ul>	

FASE	3	Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Colocación.	1 cada 200 m <sup>2</sup> de superficie revestida	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Su arista no ha quedado enrasada con las caras vistas de las maestras de esquina.</li> <li>■ El extremo inferior del guardavivos no ha quedado a nivel del rodapié.</li> <li>■ Falta de aplomado.</li> </ul>	

FASE	4	Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Espesor.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 15 mm en algún punto.	

**RBA020 Capa base de mortero de cal sobre paramento exterior.**351,56 m<sup>2</sup>

FASE	1	Preparación de la superficie soporte.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Estado del soporte.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.	

FASE	2	Preparación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Dosificación, proporción de agua de amasado y modo de efectuar la mezcla.	1 por amasada	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.2	Tiempo de espera de la mezcla, antes de ser utilizada.	1 por amasada	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
2.3	Tiempo útil de la mezcla.	1 por amasada	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	3	Aplicación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Consistencia de la pasta a proyectar.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Distancia entre la boquilla de proyección y el paramento.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
3.3	Ángulo de proyección.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

GARCÍA &amp; UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.4	Presión de aire de la máquina de proyección.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.5	Colocación de la malla en el mortero.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Distancia entre la malla y la superficie soporte inferior a un tercio del espesor de la capa de mortero. ■ Distancia entre la malla y la superficie exterior inferior a un tercio del espesor de la capa de mortero.

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

**RBA030 Capa de terminación de revoco de mortero de cal sobre capa base, en paramento 351,56 m<sup>2</sup> exterior.**

FASE	1	Preparación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Dosificación, proporción de agua de amasado y modo de efectuar la mezcla.	1 por amasada	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
1.2	Tiempo de espera de la mezcla, antes de ser utilizada.	1 por amasada	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	
1.3	Tiempo útil de la mezcla.	1 por amasada	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	2	Aplicación del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Propiedades de la mezcla.	1 por amasada	■ Falta de homogeneidad en su consistencia. ■ Falta de trabajabilidad.	

FASE	3	Curado del mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

**RSB012 Base de mortero ligero autonivelante de cemento.****282,00 m<sup>2</sup>**

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

FASE	2	Aplicación del agente filmógeno.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

**RSB070 Recrecido aligerado de hormigón armado sobre encofrado perdido****83,00 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Resolución de encuentros.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Encuentros con los elementos verticales.	1 por encuentro	■ Ausencia de panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor como junta de dilatación y como rotura de puente térmico.	

FASE	2	Realización de los orificios de paso de instalaciones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Replanteo de huecos para paso de instalaciones.	1 por recrecido	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Colocación de la malla electrosoldada.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Disposición de las armaduras.	1 por recrecido	■ Desplazamiento de la armadura.	

FASE	4	Vertido, extendido y vibrado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Espesor de la capa de compresión.	1 por recrecido	■ Inferior a 5 cm.	
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por recrecido	■ 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	Regleado y nivelación de la capa de compresión.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Rasante de la cara superior.	1 por recrecido	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
5.2	Planeidad.	1 por recrecido	■ Existencia de irregularidades.	

FASE	6	Curado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	7	Replanteo de las juntas de retracción.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Situación de juntas de retracción.	1 por recrecido	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
7.2	Separación entre juntas.	1 en general	■ Superior a 5 m.	
7.3	Superficie delimitada por juntas.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Superior a 20 m <sup>2</sup> .	

FASE	8	Corte del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Profundidad de juntas de retracción.	1 por recrecido	■ Inferior a 1,7 cm.

**RSC010 Pavimento interior de piezas de terrazo. Colocación en capa gruesa.**

**134,70 m<sup>2</sup>**

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

FASE	2	Formación de juntas de movimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante. ■ Falta de continuidad.

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

FASE	4	Colocación de las piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Planeidad.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	■ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m.
4.2	Horizontalidad.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	■ Pendientes superiores al 0,5%.
4.3	Separación entre piezas.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 1 mm en algún punto. ■ Superior a 2 mm en algún punto.

FASE	5	Relleno de juntas de separación entre piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Relleno de juntas.	1 cada 200 m <sup>2</sup>	■ Falta de homogeneidad. ■ Presencia de coqueras.

**RSC020 Rodapié interior de terrazo.**

**172,00 m**

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

FASE	2	Rejuntado.	
------	---	------------	--

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Relleno de juntas.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de homogeneidad.</li> <li>■ Presencia de coqueras.</li> </ul>

**RSG110 Pavimento interior de piezas de gres esmaltado. Colocación en capa fina.****81,75 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Limpieza y comprobación de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Planeidad.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.</li> </ul>
1.2	Limpieza.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de restos de suciedad.</li> </ul>

FASE	2	Replanteo de la disposición de las piezas 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 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de continuidad.</li> </ul>

FASE	3	Aplicación del adhesivo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor y extendido del adhesivo.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.</li> </ul>

FASE	4	Colocación de las piezas a punta de paleta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Colocación de las piezas.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presencia de huecos en el adhesivo.</li> <li>■ No se han colocado antes de concluir el tiempo abierto del adhesivo.</li> <li>■ Desviación entre dos piezas adyacentes superior a 1 mm.</li> <li>■ Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m.</li> </ul>
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.</li> </ul>
4.3	Espesor de las juntas de colocación.	1 cada 30 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferente de 2 mm.</li> </ul>

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 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Espesor inferior a 0,5 cm.</li> <li>■ Profundidad inferior al espesor del revestimiento.</li> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
5.2	Juntas estructurales existentes.	1 cada 400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se ha respetado su continuidad hasta el pavimento.</li> </ul>

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

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

FASE	7	Limpieza final del pavimento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Limpieza.	1 en general	■ Existencia de restos de suciedad.	

**RSL010 Pavimento laminado.****190,25 m<sup>2</sup>**

FASE	1	Colocación de la base de polietileno.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Colocación.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se ha colocado perpendicular a las lamas.</li> <li>■ No se ha dejado un sobrante de 15 cm alrededor de toda la estancia.</li> </ul>	

FASE	2	Colocación y recorte de la primera hilada por una esquina de la habitación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Junta de dilatación perimetral.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ Inferior a 0,8 cm.	

FASE	3	Colocación y recorte de las siguientes hiladas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Situación.	1 cada 100 m <sup>2</sup>	■ No se han colocado las lamas en paralelo al lado de mayor longitud de la estancia.	

**RSL020 Rodapié laminado.****231,78 m**

FASE	1	Fijación de las piezas sobre el paramento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Separación entre el rodapié y el paramento.	1 cada 20 m	■ Superior a 0,2 cm.	
1.2	Colocación.	1 cada 20 m	■ Colocación deficiente.	

**RRY090 Trasdoso autoportante de placas de yeso laminado con aislamiento termoacústico. 108,47 m<sup>2</sup> Sistema "ISOVER".**

FASE	1	Presentación y posterior colocación de las placas sobre las maestras previo replanteo de los huecos para paso de instalaciones y mecanismos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Unión a otros trasdosados.	1 por encuentro	■ Unión no solidaria con otros trasdosados.	
1.2	Encuentro con elementos estructurales verticales.	1 por encuentro	■ Encuentro no solidario con elementos estructurales verticales.	
1.3	Separación entre placas.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Las placas no son contiguas.	
1.4	Planeidad.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variaciones superiores a ±1 mm, medidas con regla de 20 cm.</li> <li>■ Cambio de plano entre placas excesivo.</li> <li>■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 2 m.</li> </ul>	
1.5	Desplome.	1 cada 50 m <sup>2</sup>	■ Desplome superior a 0,5 cm en una planta.	

**RTC015 Falso techo continuo de placas de yeso laminado.****214,35 m<sup>2</sup>****GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

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 <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 90 cm.</li> </ul>	
2.2	Anclajes y cuelgues.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han situado perpendiculares a los perfiles de la estructura soporte y alineados con ellos.</li> </ul>	

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 <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han encajado sobre las suspensiones.</li> <li>■ No se han nivelado correctamente.</li> <li>■ No se han empezado a encajar y nivelar por los extremos de los perfiles.</li> </ul>	
3.2	Distancia a los muros perimetrales de las maestras primarias paralelas a los mismos.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 1/3 de la distancia entre maestras.</li> </ul>	
3.3	Unión de las maestras secundarias a las primarias.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausencia de pieza de cruce.</li> </ul>	
3.4	Distancia a los muros perimetrales de las maestras secundarias.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 10 cm.</li> </ul>	
3.5	Separación entre maestras secundarias.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 50 cm.</li> </ul>	

FASE	4	Fijación de las placas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Colocación.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se han colocado perpendicularmente a los perfiles portantes.</li> <li>■ No se han colocado a matajuntas.</li> <li>■ Solape entre juntas inferior a 40 cm.</li> <li>■ Espesor de las juntas longitudinales entre placas superior a 0,3 cm.</li> <li>■ Las juntas transversales entre placas no han coincidido sobre un elemento portante.</li> </ul>	
4.2	Atornillado.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se ha atornillado perpendicularmente a las placas.</li> <li>■ Los tornillos no han quedado ligeramente rehundidos respecto a la superficie de las placas.</li> <li>■ Separación entre tornillos superior a 20 cm.</li> </ul>	

FASE	5	Tratamiento de juntas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

GARCÍA &amp; UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Colocación de la cinta de juntas.	1 cada 20 m <sup>2</sup> y no menos de 1 por estancia	■ Existencia de cruces o solapes.

**SGL020 Grifería monomando para lavabo. 6,00 Ud**

**SGE020 Grifería monomando para bidé. 3,00 Ud**

FASE	1	Colocación.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Uniones.	1 por unidad	■ Inexistencia de elementos de junta.

**SGD020 Grifería monomando para ducha. 6,00 Ud**

FASE	1	Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Uniones.	1 por unidad	■ Inexistencia de elementos de junta.

**SGF020 Grifería monomando para fregadero. 6,00 Ud**

FASE	1	Colocación.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Uniones.	1 por unidad	■ Inexistencia de elementos de junta.

**SCE030 Placa para encimera. 6,00 Ud**

FASE	1	Colocación del aparato.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Aberturas de ventilación, en caso de encimeras encastradas.	1 por unidad	■ Ausencia de aberturas.

FASE	2	Conexión a la red eléctrica.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Cable de alimentación eléctrica.	1 por unidad	■ En contacto con la carcasa de la encimera.

**SCE050 Frigorífico. 6,00 Ud**

FASE	1	Conexión a la red eléctrica.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Conexión eléctrica.	1 por unidad	■ Ausencia de toma de tierra.

**SCF010 Fregadero. 6,00 Ud**

GARCÍA & UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

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

**SCM020 Mobiliario completo en cocina con frente recubierto.****6,00 Ud**

FASE	1	Colocación de frentes y cajones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Colocación de los cajones.	1 por unidad	■ Ausencia de topes para evitar la apertura total. ■ Se ha permitido una apertura superior a 2/3 partes del fondo del cajón.	
1.2	Altura de los cajones.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a $\pm 20$ mm.	

**SNM010 Encimera de tablero aglomerado hidrófugo.****6,00 Ud**

FASE	1	Replanteo y trazado en el paramento de la situación 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 la encimera sobre los elementos soporte.		
	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 $\pm 5$ mm.	

FASE	3	Sellado y masillado de encuentros.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Uniones.	1 por unidad	■ Falta de estanqueidad.	

**UAA010 Arqueta de paso, obra de fábrica.****3,00 Ud**

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

FASE	2	Excavación con medios mecánicos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Dimensiones y acabado de la excavación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

**GARCÍA & UBARRECHENA**

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor.	1 por unidad	■ Inferior a 15 cm.
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	5	Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Dimensiones interiores.	1 por unidad	■ Variaciones superiores al 10%.

FASE	6	Conexión de los colectores a la arqueta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

FASE	7	Relleno de hormigón para formación de pendientes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Pendiente.	1 por unidad	■ Inferior al 2%.

FASE	8	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
8.1	Acabado interior.	1 por unidad	■ Existencia de irregularidades.

FASE	9	Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Enrasado del colector.	1 por unidad	■ Remate del colector de conexión de PVC con el hormigón a distinto nivel.

FASE	10	Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Tapa de registro y sistema de cierre.	1 por unidad	■ Diferencias de medida entre el marco y la tapa. ■ Falta de hermeticidad en el cierre.

FASE	11	Relleno del trasdós.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
11.1	Tipo y granulometría.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

PRUEBAS DE SERVICIO

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

GARCÍA & UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

## UAA010b Arqueta de sifonica, obra de fábrica.

1,00 Ud

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

FASE	2	Excavación con medios mecánicos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Dimensiones y acabado de la excavación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.	

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Espesor.	1 por unidad	■ Inferior a 15 cm.	
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado.</li> <li>■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.</li> </ul>	

FASE	5	Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Dimensiones interiores.	1 por unidad	■ Variaciones superiores al 10%.	

FASE	6	Conexión de los colectores a la arqueta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrega de tubos insuficiente.</li> <li>■ Fijación defectuosa.</li> <li>■ Falta de hermeticidad.</li> </ul>	

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	Colocación del codo de PVC.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
8.1	Disposición y tipo de codo.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

GARCÍA &amp; UBARRECHENA

arquitectos

Mundaiz 14 -3º ☎ 943293446 . San Sebastián . e-mail [jubarrechena@coavn.org](mailto:jubarrechena@coavn.org)

OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

“ASILO Hospital San Miguel” DE GOIZUETA

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.2	Conexión y sellado del codo.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrega de tubos insuficiente.</li> <li>■ Sellado de juntas defectuoso.</li> </ul>

FASE	9	Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Tapa de registro y sistema de cierre.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias de medida entre el marco y la tapa.</li> <li>■ Falta de hermeticidad en el cierre.</li> </ul>

FASE	10	Relleno del trasdós.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Tipo y granulometría.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

PRUEBAS DE SERVICIO

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

<b>UAC010</b>	<b>Colector enterrado 160mm</b>	<b>18,50 m</b>
<b>UAC010b</b>	<b>Colector enterrado 200mm</b>	<b>6,00 m</b>

FASE	1	Replanteo del recorrido del colector.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
1.2	Dimensiones, profundidad y trazado.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

FASE	2	Presentación en seco de los tubos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

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 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 10 cm.</li> </ul>
3.2	Humedad y compacidad.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.</li> </ul>

FASE	4	Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de restos o elementos adheridos.</li> </ul>

FASE	5	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Pendiente.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior al 0,50%.</li> </ul>
5.2	Limpieza.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existencia de restos de suciedad.</li> </ul>

## OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO

## "ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA

FASE	6	Ejecución del relleno envolvente.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Espesor.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm.	

## PRUEBAS DE SERVICIO

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

**YPA010 Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.****1,00 Ud**

FASE	1	Presentación en seco de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

## **5. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.**

## **5. 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.

## 6. VALORACIÓN ECONÓMICA

## 6. 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 2.782,50 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	<b>Ud</b> Conjunto de pruebas y ensayos.	1,00	1.500,00	<b>1.500,00</b>
2	<b>Ud</b> Mapeo scanner laser 3D	1,00	1.282,50	<b>1.282,50</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>2.782,50</b>