



MEMORIA TÉCNICA VALORADA

# SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA DEL COLEGIO PÚBLICO DE BERIÁIN (NAVARRA)

FEBRERO 2026

PROMOTOR  
AYUNTAMIENTO DE BERIÁIN



ARQUITECTO  
SAMUEL URTASUN FUERTES







MEMORIA TÉCNICA VALORADA

# SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA DEL COLEGIO PÚBLICO DE BERIÁIN (NAVARRA)

FEBRERO 2026

## MEMORIA

PROMOTOR  
AYUNTAMIENTO DE BERIÁIN



ARQUITECTO  
SAMUEL URTASUN FUERTES



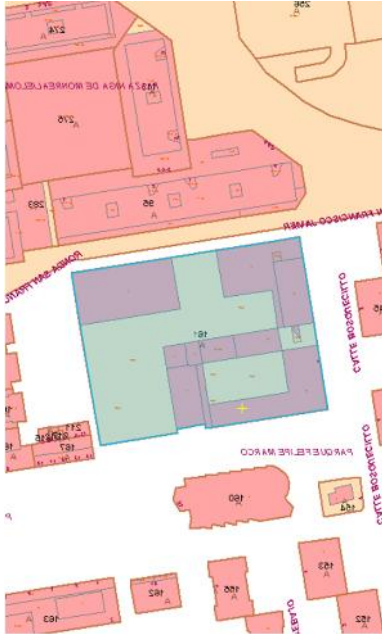
## ÍNDICE

1.- OBJETO Y ENCARGO. ....	1
2.- ESTADO ACTUAL. ....	1
3.- PROGRAMA DE NECESIDADES. ....	2
4.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN. ....	3
5.- PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. ....	3
6.- AFECCIÓN A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS. ....	3
7.- PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN. ....	4



## 1.- OBJETO Y ENCARGO

El Ayuntamiento de Beriain encarga a la sociedad Loperena-Portillo Arquitectos S.L., asesores urbanísticos del municipio, la elaboración de la presente Memoria Valorada, para la definición de los trabajos a realizar para la reparación de la cubierta del CPIP de Beriain.



El tramo que se quiere reparar se corresponde con el ala situada al sur del colegio, entre el patio interior y la plaza Felipe Marco.

El colegio está situado en la parcela catastral 161 del polígono 5, que se señalan en la imagen de la izquierda.

La presente Memoria forma parte de la documentación requerida para tramitar la subvención correspondiente a la partida - 410001-41800-7609-325147 (E) "Transferencia Ayuntamiento de Beriain: arreglo en el tejado del colegio público", por importe de 30.000 euros", como enmienda nominativa a los Presupuestos Generales de Navarra 2026.

## 2.- ESTADO ACTUAL

Cubierta de teja cerámica árabe, en tres faldones y en un estado que hace necesaria su renovación. El resto de los paños de la cubierta del edificio han ido renovándose en el tiempo y se trata ahora de terminar la parte del edificio que falta de hacerlo.

Se trata del ala situada en la parte inferior de la fotografía.



Algunas de las tejas se encuentran rotas, provocando puntos de entrada de agua:



Los encuentros de cumbreras y limatesas presentan el mortero muy deteriorado, así como la falta de algunas de las tejas que las conforman.



El canalón se encuentra actualmente recogiendo gran cantidad de elementos cerámicos desprendidos y presenta además deformaciones.

### 3.- PROGRAMA DE NECESIDADES.

Se plantea la reparación de la cubierta existente, sustituyendo la teja árabe actual por una teja mixta.

Se contempla la necesidad de colocar una capa de aislante que mejorará las condiciones térmicas del edificio.

Se sustituirá el canalón actual.

#### 4.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.

Se propone reemplazar la cubierta de teja árabe existente por una de teja cerámica mixta, de mejores características mecánicas y colocada sobre rastreles. Se dispondrá una capa de aislante EPS de 10 cm de espesor en los faldones de cubierta y una lámina impermeable para mayor garantía de impermeabilidad del conjunto.

Los encuentros de cubierta se terminarán con láminas autosoldables rematadas con perfilera metálica a los elementos de albañilería en su caso.

Se sustituirá el canalón y las limahoyas, colocando elementos metálicos prelacados de distintos desarrollos.

La superficie de la cubierta a reparar asciende a 485 m<sup>2</sup>.

#### 5.- PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Se plantea un plazo para la ejecución de las obras de dos meses.

#### 6.- AFECCIÓN A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS.

Las obras propuestas afectan únicamente a un vial público: Parque Felipe Marco del núcleo urbano de Beriain. Y en todo caso a los patios interiores del propio Colegio.

No es necesario solicitar permisos para la ejecución de las obras a ninguna entidad pública distinta del Ayuntamiento de Beriain, que es quien promueve la actuación.

**7.- PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.**

- Presupuesto de Ejecución material .....	64.304,76 €
- 15% Gastos Generales y Beneficio Industrial.....	9.645,72 €
- Total Obra .....	73.950,48 €
- 21% de IVA.....	15.529,60 €
- Total obra con IVA incluido.....	89.480,08 €
- Memoria Técnica Valorada .....	750,00 €
- Dirección Facultativa .....	750,00 €
- Total honorarios (sin IVA) .....	1.500,00 €
- 21% IVA.....	315,00 €
- Honorarios IVA incluido.....	1.815,00 €
- TOTAL OBRA+ HONORARIOS.....	75.450,48 €
- 21% IVA.....	15.844,60 €
- TOTAL .....	91.295,08 €

La estimación de la inversión propuesta asciende a la cantidad de NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS (91.295,08 €), IVA incluido.

Se acompaña como anexo: plano, estudio básico de seguridad y presupuesto de la actuación.

Beriain, 27 de febrero de 2026

Fdo. Samuel Urtasun Fuertes.  
Arquitecto





MEMORIA TÉCNICA VALORADA

# SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA DEL COLEGIO PÚBLICO DE BERIÁIN (NAVARRA)

FEBRERO 2026

## PRESUPUESTO

PROMOTOR  
AYUNTAMIENTO DE BERIÁIN



ARQUITECTO  
SAMUEL URTASUN FUERTES



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CUBIERTA COLEGIO PUBLICO BERIAIN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 CUBIERTA</b>									
01.01	<b>NOTAS CUBIERTA</b> No se valora tablero de regularización de cubierta.  Si la cubierta necesaria tablero de regularización el presupuesto sería de 23 Euros / m2								
							0,00	0,00	0,00
01.02	<b>M2 RETIRADA DE TEJA CERÁMICA EXISTENTE</b> Desmantelamiento por medios manuales de la cubierta actual, con retirada de teja cerámica existente, incluso eliminación de rastreles de madera o pelladas de mortero, picadero de remate, encuentros con paramentos, canalones existentes etc , traslado del escombro mediante grúa móvil (incluyendo tasas y gestiones municipales) a contenedores homologados y transporte de este material a vertedero homologado ,incluso canon de vertido de manipulación y desecho por empresa especializada, dejándolo todo terminado y preparado para los posteriores trabajos de cobertura. CUBIERTA	1	485,00			485,00			
							485,00	36,00	17.460,00
01.03	<b>M2 AISLAMIENTO POLIESTIRENO EXTRUIDO EN CUBIERTA DE 10 CM</b> CUBIERTA	1	485,00			485,00			
							485,00	26,50	12.852,50
01.04	<b>ML REMATE CHAPA PRELACADA CON GOTERON</b> Suministro y colocación de remate con goterón en chapa prelacada en color comercial de hasta 300 mm de desarrollo, 0,7 mm de espesor y 2 pliegues, colocado para evitar que el aislamiento quede a la vista, dejándolo terminado y en funcionamiento.  Presupuestos anteriores					88,00			
							88,00	22,20	1.953,60
01.05	<b>M2 LAMINA IMPERMEABLE Y TRANSPIRABLE BIGMAT</b> Instalación de lámina transpirable e impermeable BigMat para cubierta inclinada, tricapa, altamente permeable al vapor (Sd = 0,02 m), compuesta de una película funcional protegida por ambas caras con un tejido no tejido de polipropileno. Proporciona resistencia a la penetración de agua (W1) y regula el flujo de vapor de agua a través del sistema de cubierta, colocada bajo teja sobre rastreles de capa inferior, fijación mediante grapas, totalmente montada. // Juntas no encintadas. CUBIERTA	1	485,00			485,00			
							485,00	4,59	2.226,15
01.06	<b>M2 TEJA CERAM. MIXTA LA ESCANDELLA, ROJA.</b> Cubierta de teja cerámica mixta LA ESCANDELLA ROJA (35 AÑOS DE GARANTÍA) colocada sobre rastrel de madera tratada antihumedad de 40x27x2500mm, incluso suministro y colocación de piezas especiales, tratamiento de cumbrera con viga riostra de madera de 100x40x2500 impermeabilizada mediante lámina Aeroflex 220 de Bosig, piezas de cumbrera, remates laterales, tapas, tejas de ventilación considerando 1 cada 24 m2, rastrel de PVC antipájaros, incluso descarga del material cerámico en cubierta mediante grúas móviles, permisos, todo terminado y en funcionamiento .(El encuentro con paramentos verticales o chimeneas, se valora en unidad aparte) CUBIERTA	1	485,00			485,00			
							485,00	44,70	21.679,50

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CUBIERTA COLEGIO PUBLICO BERIAIN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	<b>ML IMP.UNION TEJA-PARAM. VERT. LÁMI. IMPERM. ROOFLEX</b> Partida consistente en la impermeabilización de los encuentros de los faldones de cubierta con paramentos verticales en medianeras, muros de fachada, etc., con banda impermeable ROOFLEX, autosoldable y moldeable, constituida por una malla articulada de aluminio entre 2 capas de poliisobutileno y recubierta con fieltro impermeable, de 2 mm de espesor y 28 cm de ancho, Incluso colocación de chapa lagrimero totalmente sellada, todo totalmente terminado.(Minimo 2 ml)						10,00		
							10,00	26,00	260,00
01.08	<b>ML LIMAHOYA DE CHAPA PRELACADA DES=625 MM.</b> imahoya de chapa prelacada en color comercial de hasta 625 mm. de desarrollo, 0,7 mm. de espesor y con 5 pliegues, totalmente colocada.						24,00		
							24,00	34,82	835,68
01.09	<b>ML CANALON DE ACERO PRELACADO. D=333MM MARRON</b> Suministro y colocación de canalón circular visto de acero prelacado en color marrón de desarrollo 333 mm., fijado al alero mediante soportes para exterior separados 60 cm., i/piezas especiales en testeros, esquinas y conexión a bajantes, terminado y en funcionamiento.						89,40		
							89,40	23,58	2.108,05
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 CUBIERTA .....</b>									<b>59.375,48</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CUBIERTA COLEGIO PUBLICO BERIAIN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES</b>									
02.01	<b>M2 MONTAJE/ DESM.ANDAMIO MUTIDIRECCIONAL</b>								
	Montaje y desmontaje de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero , separación al paramento de 20 cm, amarres a edificio mediante husillos con tacos de madera contrachapada y control periodico de su tensión y amarres a partes resistentes, preparación de base, placas de apoyo al suelo sobre tacos de madera o durmientes de acuerdo con la capacidad de carga de la superficie de apoyo sobre acera, forjado o terrazas, protección de ventanas y balcones para evitar daños. Todo lo necesario para los trabajos de reparación de fachada. (No se incluye m2 de alquiler de andamio)								
	LATERAL	2	50,00		8,00	800,00			
	FONTAL	1	10,00		8,00	80,00			
							880,00	15,00	13.200,00
02.02	<b>DIA ALQUILER ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL</b>								
	Alquiler de los días naturales necesarios de andamio tubular multidireccional apto para los trabajos aquí estudiados, todo según detalle de planos de montaje y la normativa de obligado cumplimiento sobre andamiajes, preparación de base apta para montar, revisiones...etc.								
							25,00		
							25,00	55,00	1.375,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES .....</b>								<b>14.575,00</b>
	<b>TOTAL .....</b>								<b>73.950,48</b>

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

### CUBIERTA COLEGIO PUBLICO BERIAIN

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	CUBIERTA.....	59.375,48
2	MEDIOS AUXILIARES.....	14.575,00
	<b>TOTAL EJECUCIÓN CONTRATA</b>	<b>73.950,48</b>
	21,00 % I.V.A. ....	15.529,60
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>89.480,08</b>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Beriain, 27 de febrero de 2026



Fdo. Samuel Urtasun Fuertes.  
Arquitecto





MEMORIA TÉCNICA VALORADA  
SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA  
DEL COLEGIO PÚBLICO  
DE BERIÁIN (NAVARRA)

FEBRERO 2026

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD

PROMOTOR  
AYUNTAMIENTO DE BERIÁIN



ARQUITECTO  
SAMUEL URTASUN FUERTES





## ÍNDICE

---

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.....	1
1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD. ....	1
1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE. ....	1
1.3.- DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA. ....	2
1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA. ....	2
1.5.- MAQUINARIA DE OBRA. ....	3
1.6.- MEDIOS AUXILIARES. ....	3
2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE. ....	4
3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE. ....	5
GRADO DE ADOPCIÓN.....	5
EMPLEO .....	5
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN .....	5
GRADO DE EFICACIA .....	5
GRADO DE ADOPCION.....	8
EMPLEO .....	8
GRADO DE EFICACIA .....	8
4. <u>PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD</u> .....	9
5. <u>OBLIGACIONES DEL PROMOTOR</u> .....	9
6. <u>COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD</u> .....	9
7. <u>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</u> .....	10
8. <u>OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS</u> .....	10
9. <u>OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS</u> .....	11
10. <u>LIBRO DE INCIDENCIAS</u> .....	11
11. <u>PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS</u> .....	12
12. <u>DERECHOS DE LOS TRABAJADORES</u> .....	12
13. <u>NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.</u> .....	13

## 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

### 1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD .

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Su autor es Samuel Urtasun para Loperena-Portillo Arquitectos S.L., y su elaboración ha sido encargada por el Ayuntamiento de Beriain, Navarra.

Se redacta el presente documento de Estudio Básico de Seguridad y Salud, al estimarse que en el proyecto de ejecución de obras al que corresponde, no se da ninguno de los supuestos contemplados en el artículo 4 del Real Decreto 1627/97.

De acuerdo con el artículo 3 del citado R.D., si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

### 1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	Sustitución de cubierta
Arquitecto autor del proyecto	Samuel Urtasun
Titularidad del encargo	Ayuntamiento de Beriain
Emplazamiento	Colegio Público de Beriain
Presupuesto Ejecución Material	65.000,00
Plazo de ejecución previsto	2 meses
Número máximo de operarios	10
Total aproximado de jornadas	400
OBSERVACIONES:	

### 1.3.- DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA .

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Parque Felipe Marco
Topografía del terreno	Sensiblemente horizontal. La acera este cuenta con una ligera pendiente
Edificaciones colindantes	No hay
Suministro de energía eléctrica	Red eléctrica de la red General
Suministro de agua	Red de agua de la red General
Sistema de saneamiento	Red de saneamiento de la red General
Servidumbres y condicionantes	Edificio exento
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	Se desmonta la cubierta actual, canalones y remates laterales.
Movimiento de tierras	
Estructura	No se afecta a la estructura existente
Albañilería	
Acabados	Los acabados serán de teja cerámica mixta sobre rastreles y aislante EPS. Remates con lámina autoadhesiva y perfilaría. Limahoyas y canalón de chapa prelacada
Instalaciones	No se prevé interacción con instalaciones.
OBSERVACIONES:	

### 1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA .

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
x	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
x	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
x	Duchas con agua fría y caliente.
x	Retretes.
OBSERVACIONES:	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	
2.- Al tratarse de un edificio municipal, se podría gestionar la opción de utilizar parte de las instalaciones municipales existentes.	

De acuerdo con el apartado A.3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Consultorio médico de Beriain	1 km
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital de Navarra	10 km
Llamada de Emergencia	Emergencias de Navarra	Teléfono: 112
OBSERVACIONES:		

### 1.5.- MAQUINARIA DE OBRA .

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA			
	Grúas-torre		Hormigoneras
X	Montacargas	X	Camiones
	Maquinaria para m. de tierras y demoliciones	X	Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular	X	Grúas autopropulsadas
X	Plataformas de trabajo en altura		
OBSERVACIONES:			

### 1.6.- MEDIOS AUXILIARES .

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más importantes:

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	CARACTERISTICAS
<input type="checkbox"/> Andamios colgados móviles	Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
X Plataformas de trabajo en altura (de tijera, telescópicas, sobre camión, etc)	Deberán manipularse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante trabajos circunstanciales que lo requieran.
X Andamios tubulares	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente.

	apoyados	Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
X	Andamios s/ borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
X	Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = $\frac{1}{4}$ de la altura total.
X	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a $h > 1m$ : I. diferenciales de 0,3 <sup>a</sup> en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq 80 \Omega$ .
OBSERVACIONES:		

## 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE .

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TÉCNICAS ADOPTADAS	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X	Neutralización de las instalaciones existentes
	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas		Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
OBSERVACIONES:			

### 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE .

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios al mismo nivel	
X	Caídas de operarios a distinto nivel	
X	Caídas de objetos sobre operarios	
X	Caídas de objetos sobre terceros	
X	Choques o golpes contra objetos	
X	Trabajos en condiciones de humedad	
X	Fuertes vientos	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobreesfuerzos	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		
<b>GRADO DE ADOPCIÓN</b>		
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
X	Escaleras auxiliares	ocasional
X	Información específica	para riesgos concretos
X	Cursos y charlas de formación	frecuente
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		



FASE: CUBIERTAS		
<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios al vacío, o por el plano inclinado de la cubierta	
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con materiales	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras producidas por soldadura de materiales	
X	Vientos fuertes	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Derrame de productos	
	Electrocuciones	
	Hundimientos o roturas en cubiertas de materiales ligeros	
	Proyecciones de partículas	
X	Condiciones meteorológicas adversas	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCION</b>
X	Plataformas de trabajo en altura	permanente
X	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
X	Redes de seguridad (interiores y/o exteriores)	permanente
	Andamios perimetrales en aleros	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X	Barandillas rígidas y resistentes (con listón intermedio y rodapié)	permanente
	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Escaleras de tejado, o pasarelas	permanente
X	Parapetos rígidos	permanente
X	Acopio adecuado de materiales	permanente
X	Señalizar obstáculos	permanente
X	Plataforma adecuada para gruísta	permanente
X	Ganchos de servicio	permanente
X	Accesos adecuados a las cubiertas	permanente
X	Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas	ocasional
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Ropa reflectante (chaleco como mínimo)	permanente
X	Guantes de cuero o goma	ocasional
X	Botas de seguridad	permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
X	Mástiles y cables fiadores	permanente
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		

FASE: ACABADOS		
<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios a distinto nivel	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
	Dermatitis por contacto con materiales	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Electrocución	
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
	Deflagraciones, explosiones e incendios	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		
<b>GRADO DE ADOPCION</b>		
X	Plataformas de trabajo en altura	permanente
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Andamios	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X	Barandillas	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
	Evitar focos de inflamación	permanente
	Equipos autónomos de ventilación	permanente
X	Almacenamiento correcto de los productos	permanente
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Ropa reflectante (chaleco como mínimo)	permanente
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
	Equipos autónomos de respiración	ocasional
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		

#### 4. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del proyecto se especificado un Capítulo con las partidas consideradas para Seguridad y Salud por un importe de 250,00 €.

#### 5. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

#### 6. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.  
Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

## 7. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

## 8. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

- Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
- El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.
- La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

## 9. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
  - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
  - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
  - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
  - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
  - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
  - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
- Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
- Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
- Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

## 10. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

## 11. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

## 12. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

### 13. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- RESOLUCIÓN de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción. En el que 69 artículos son referentes a seguridad y salud.
- RD 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.
- RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- RD 327/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el RD 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.
- Ley 31/95 de 8 de noviembre de 1995: Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 54/2003 modifica la ley e incluye el texto refundido del R.D. 5/2000.
- R.D.39/97 de 17 de enero de 1997: Reglamento de los Servicios de Prevención. Modifica su disposición adicional quinta por el R.D. 780/1998 de 30 de abril.
- R.D.1627/97 de 24 de octubre de 1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción redactada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo según se indica en la disposición final primera del R.D. 1627/97
- R.D.485/97 de 14 de abril de 1997: Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- R.D.486/97 de 14 de abril de 1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (artículos relativos a escaleras por remisión del Anexo IV del R.D. 1627/97).
- R.D.487/97 de 14 de abril de 1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas.
- R.D.488/97 de 14 de abril de 1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- R.D.773/97 de 30 de mayo de 1997: Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de 9 de marzo de 1971, y sus modificaciones.
- Ley 8/80 de 1 de marzo de 1980: Estatuto de los trabajadores.
- R.D.1316/89 de 27 de octubre: Sobre la protección de los Trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- R.D.664/97 de 12 de mayo de 1997: Sobre la protección de los Trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Modificado Orden de 25 de marzo de 1998.
- R.D.665/97 de 12 de mayo de 1997: Sobre la protección de los Trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Modificado R.D. 1124/2000 y R.D. 349/2003.
- R.D.88/90 de 26 de enero: Sobre la protección de los Trabajadores mediante la prohibición de determinados agentes específicos o determinadas actividades.
- R.D.1215/97 de 18 de Julio: Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- R.D. 3151/1968: Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión.
- R.D. 842/2002 de 2 de agosto: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
- R.D.1495/86 de 26 de mayo de 1986: Reglamento de seguridad en las máquinas.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se ajusta en su contenido a lo previsto en el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.

Beriain, 27 de febrero de 2026

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Fdo. Samuel Urtasun Fuertes.  
Arquitecto





MEMORIA TÉCNICA VALORADA

# SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA DEL COLEGIO PÚBLICO DE BERIÁIN (NAVARRA)

FEBRERO 2026

## PLANOS

PROMOTOR  
AYUNTAMIENTO DE BERIÁIN



ARQUITECTO  
SAMUEL URTASUN FUERTES



GALLE BOSQUECILLO



MEMORIA VALORADA

# SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA COLEGIO PÚBLICO DE BERIÁN

REFERENCIA  
AS2606

CAD  
BASE

FECHA  
FEBRERO 2026

PLANO

## SITUACIÓN

ESCALA

A4:1/500

PLANO N

01



ARQUITECTO

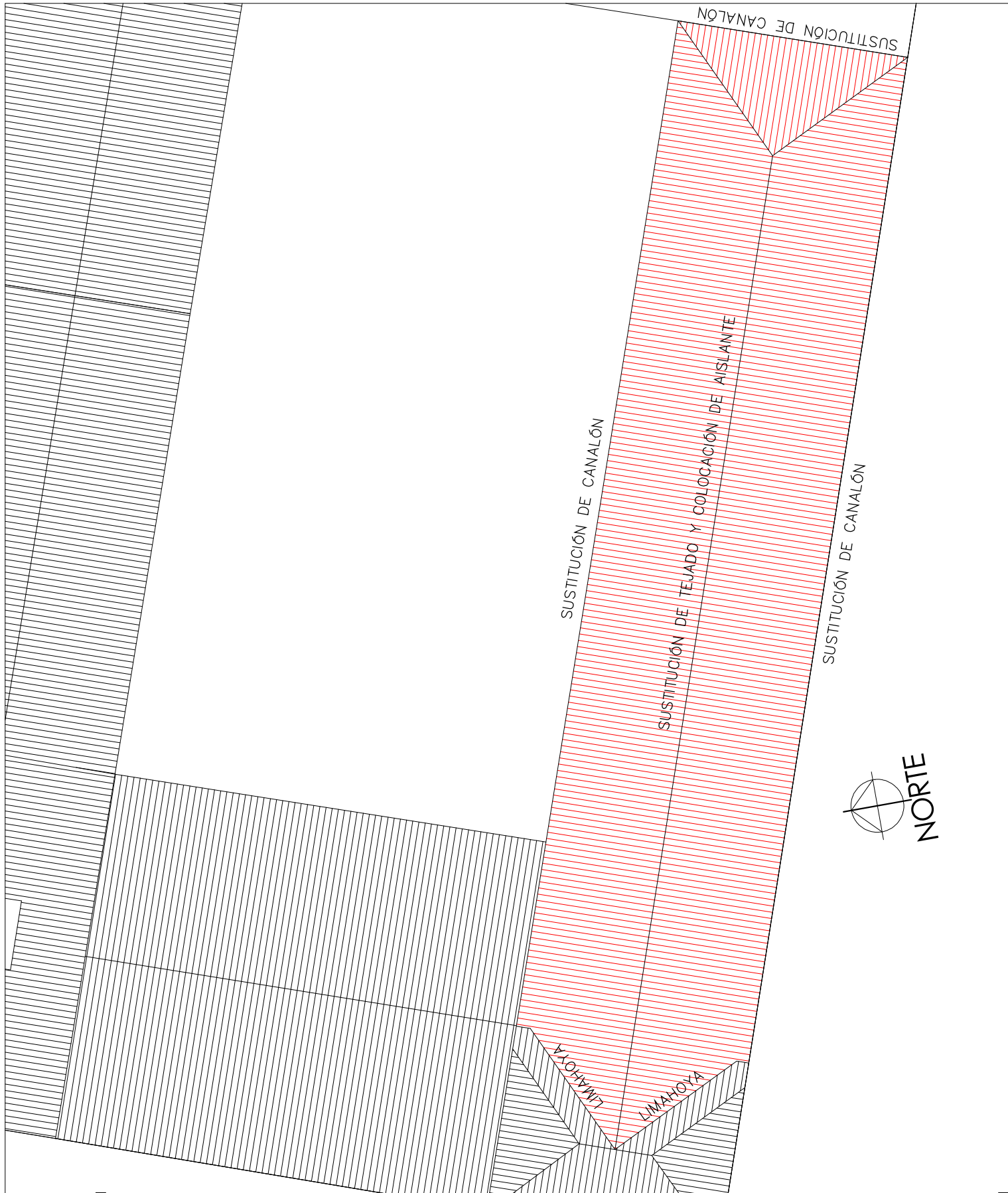
SAMUEL URTASUN

urtasuns@lparq.com



PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE  
BERIÁN



MEMORIA VALORADA  
**SUSTITUCIÓN DE CUBIERTA  
 COLEGIO PÚBLICO DE BERRIÁIN**


REFERENCIA AS2606	CAD BASE
----------------------	-------------

FECHA	FEBRERO 2026
-------	--------------

PLANO  
**ACTUACIONES  
 PLANTA DE CUBIERTAS**

ESCALA <b>A4:1/200</b>	PLANO N <b>02</b>
---------------------------	----------------------

ARQUITECTO  
**SAMUEL URTASUN**  
 urtosuns@lparq.com




PROMOTOR  
**AYUNTAMIENTO DE  
 BERRIÁIN**