Ayuntamiento
de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko
Udala

www.vitoria-gasteiz.org

REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

DEPARTAMENTO DE MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN
AYUNTAMIENTO DE VITORIA - GASTEIZ

Arquitecto Técnico Municipal
Janire Uralde Sánchez

Vitoria-Gasteiz, 14 de octubre de 2024

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	1/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

MEMORIA

EDIFICIO:	CEIP UMANDI
OBRA:	REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI
PROMOTOR:	AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ Departamento de Modernización de la Administración. Servicio de Mantenimiento de EE.MM.
PLAZO:	45 días naturales naturales a partir de la fecha que se fije en el acta de comprobación de replanteo.
PRESUPUESTO:	91.555,88 € IVA INCLUIDO

ANTECEDENTES

El colegio CEIP Umandi presenta filtraciones a través de los canalones pesebreros de la cubierta inclinada. Actualmente se encuentran revestidas con chapa de zinc y han sido parcheados en numerosas ocasiones con distintos materiales.

OBJETO DEL PROYECTO Y SOLUCIÓN ADOPTADA

Se propone la sustitución de la totalidad de los canalones pesebreros de la cubierta inclinada. Para ello, como trabajos previos, se levantarán las tejas colocadas sobre rastreles de las filas próximas a los canalones. Se retirarán las chapas de cubrición de las albardillas y se levantarán las chapas que forman los actuales canalones. Posteriormente, se colocarán nuevos canalones de acero galvanizado que rematarán sobre los petos. Se soldarán nuevos hijuelos y se colocarán tanto chapas de remates en la coronación de los petos y en las juntas de dilatación. Finalmente se realizará una limpieza general de la cubierta y se sustituirán las tejas que sean necesarias.

En cuanto a medios auxiliares y de seguridad, se opta por la colocación de una torre de andamiaje hasta cubierta con tolva de desescombro y maquillo, instalación de base de paso para protección peatonal en accesos a colegio, revisión de línea de vida y postes de anclaje e instalación de protección perimetral sujeta mediante tacos químicos.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	2/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

FASES DE OBRA Y FECHAS DE EJECUCIÓN

Se plantea un plazo de ejecución de 45 días naturales a partir de la fecha que se fije en el acta de comprobación de replanteo.

Las fechas de ejecución deberán ser coordinadas con la dirección del centro.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

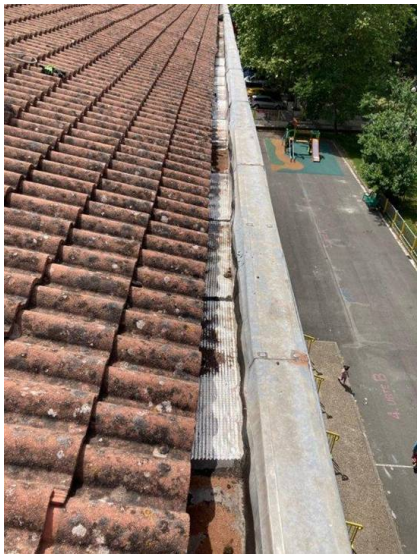




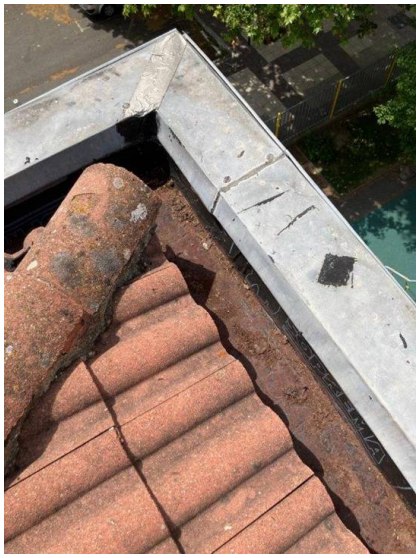
Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	3/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI









Departamento de Modernización de la Administración
Servicio de Mantenimiento de Edificios Municipales

Udal Administrazioa Modernizatzearen Saila
Udal Eraikinetako Mantentze Zerbitzua

Servicio de Obras
Obra Zerbitzua

Uritiasolo, 5-7
Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	4/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

En Vitoria-Gasteiz, a 14 de octubre de 2024

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL

Departamento de Modernización de la Administración
Servicio de Mantenimiento de Edificios Municipales



Fdo.: Janire Uralde Sánchez

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	5/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

Cod	Ud	num. de uds.	largo	ancho	alto	parcial	medición	precio unitario	importe
0000	CONSIDERACIONES PREVIAS ** La empresa asumirá la responsabilidad correspondiente a la cesión de las llaves y códigos de alarma. Dará cumplimiento a los horarios y plazos establecidos en el replanteo de obra con la dirección del Centro.* ** Se entregarán las zonas afectadas por los trabajos en perfecto estado de limpieza para su uso, así como las zonas de tránsito de operarios y materiales. Se realizará la protección de los paños afectados por la obra.* ** Todos los medios auxiliares y materiales como: escaleras, andamios, apuntalamientos, transportes, cintas de elevación de material, replanteos, contenedores, protecciones, etc…que sean necesarios para la correcta ejecución de cualquier unidad de obra, se considerarán incluídos en el precio de la misma.* ** El contratista presentará con carácter previo a la ejecución de los trabajos las fichas técnicas y de seguridad de todos los productos a utilizar, así como muestras de los materiales que se vayan a colocar en la obra a requerimiento de la D.F. para que ésta dé su conformidad.*								

CAPÍTULO 1 - CUBIERTA

0101	ML	REVISIÓN LÍNEA DE VIDA Revisión de línea de vida y postes de anclaje existentes por instalador autorizado, incluso reparación o subsanación de aquellos elementos dañados. Presentación de certificado emitido por técnico cualificado.							
			1,00			1,00			
		TOTAL PARTIDA					1,00	1.250,00 €	1.250,00 €
0102	ML	PROTECCIÓN PERIMETRAL Montaje y dsemontaje de sistema provisional de protección perimetral de cubierta, formada por red de seguridad de polipropileno de alta tenacidad y estructura soporte con taco químico. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado, medios auxiliares necesarios para su montaje. Incluso emisión de certificado de correcto instalación emitido por técnico cualificado.							
			1,00	190,00		190,00			
		TOTAL PARTIDA					190,00	46,35 €	8.806,50 €
0103	PA	BASE DE PASO PARA PROTECCIÓN PEATONAL Suministro, montaje y desmontaje de base de paso peatonal para protección de viandantes en accesos a edificio. Formada por pórticos de 1,80m de anchura, con tableros de madera o bandejas de chapa de acero estriada, viseras rígidas en todo el perímetro de la plataforma de protección. Incluso nivelación mediante husillos regulables colocados sobre tacos, arriostres, largueros o tableros de madera en contacto con el pavimento.							
			1,00			1,00			
		TOTAL PARTIDA					1,00	550,00 €	550,00 €
0104	PA	ANDAMIO TUBULAR Suministro, montaje y desmontaje de torre de andamio tubular de acero galvanizado hasta cubierta anclado a fachada. Módulo formado por pies verticales, largueros horizontales y diagonales; doble barandilla y rodapié; plataformas dobles de acero estriado hasta 60cm de anchura. Se instalarán barandillas interiores en caso de separación mayor de 20cm con respecto de la fachada. Dispondrá de acceso desde vía pública a través de escalera metálica. Incluso cierre perimetral de acceso a toda persona ajena a la obra, protecciones y sistemas de seguridad necesarias para el andamio y medios auxiliares necesarios, como maquinillo y tolva de desescombro.							
			1,00			1,00			
		TOTAL PARTIDA					1,00	1.000,00 €	1.000,00 €
0105	ML	LEVANTADO, RECOLOCACIÓN DE TEJA Y SUSTITUCIÓN DE PIEZAS NECESARIAS Desmontaje y acopio de dos filas de cobertura de teja mixta de hormigón en cubierta inclinada y posterior recolocación a la finalización de los trabajos con sustitución de las piezas necesarias en caso de deterioro, se estima estima un 30%. Con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.							
			1,00	190,00		190,00			
		TOTAL PARTIDA					190,00	53,55 €	10.174,50 €

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	6/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

Cod	Ud		num. de uds.	largo	ancho	alto	parcial	medición	precio unitario	importe
0106	ML	LEVANTADO CHAPA CUBRICIÓN ALBARDILLAS Y JUNTAS DE DILATACIÓN Levantado de chapas de albardilla por medios manuales y/o mecánicos sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso corte, limpieza y recogida del polvo y de los restos generados, medios auxiliares y material necesario para su correcta ejecución, medios de seguridad, retirada de material sobrante y transporte a vertedero autorizado.								
			1,00	190,00			190,00			
		TOTAL PARTIDA						190,00	8,00 €	1.520,00 €
0107	ML	LEVANTADO CHAPA CUBRICIÓN CANALÓN Limpieza de canalones retirando suciedad acumulada y levantado de chapas de canalón por medios manuales y/o mecánicos sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso accesorios, remates, baberos, hijuelos, etc; corte, limpieza y recogida del polvo y de los restos generados, medios auxiliares y material necesario para su correcta ejecución, medios de seguridad, retirada de material sobrante y transporte a vertedero autorizado.								
			1,00	190,00			190,00			
		TOTAL PARTIDA						190,00	11,00 €	2.090,00 €
0108	ML	CANALON ACERO GALVANIZADO DESARROLLO 1.200 MM Canalón oculto de acero galvanizado, de 1 mm de espesor, con un desarrollo de 1.200 mm, con remate hasta rastrel de cubierta de teja y remate sobre petos, colocado sobre geodren o capa separadora con una pendiente mínima de 0,5% conforme UNE-EN 612. Incluso p.p. de remate contra perfiles metálicos de cubierta, soldaduras, accesorios, soporte, esquinas, tapas, remates finales, juntas de dilatación, piezas de conexión a bajantes, coladores en bajantes y piezas especiales. Incluye replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación para su correcto funcionamiento. Conforme CTE DB HS-5. Medida la longitud realmente ejecutada.								
			1,00	190,00			190,00			
		TOTAL PARTIDA						190,00	92,00 €	17.480,00 €
0109	UD	HIJUELO A BAJANTE Suministro y colocación de hijuelo de acero galvanizado, para encuentro con actuales bajantes, i/sellado de juntas mediante soldadura in situ y limpieza. Totalmente terminado. Medidas estimadas a comprobar en obra. Incluso p.p. de medios auxiliares y tetirada de la chapa vieja.								
			1,00	18,00			18,00			
		TOTAL PARTIDA						18,00	120,00 €	2.160,00 €
0110	ML	ALBARDILLA CHAPA PRELACADA Suministro e instalación de albardilla de chapa de remate plegada de acero galvanizado, de 1 mm espesor, 500mm de desarrollo máximo, goterón a ambas caras, fijación con tornillos autoladrantes de acero galvanizado. Incluso solapes, accesorios de fijación, remates en esquinas, tornillería y juntas de estanqueidad, sellados, medios auxiliares y material necesario para su correcta ejecución, medios de seguridad individual y colectivo, limpieza final, retirada de material sobrante y transporte autorizado.								
			1,00	190,00			190,00			
		TOTAL PARTIDA						190,00	65,00 €	12.350,00 €
0111	UD	CHAPA REMATE JUNTAS DILATACIÓN Suministro y colocación de chapa de remate plegada de acero galvanizado en encuentro de juntas de dilatación, espesor 1 mm, desarrollo 300 mm y 2 pliegues; fijación con tornillos autotaladrantes de acero galvanizado. Incluso solapes, remate en esquinas en muretes, accesorios de fijación, totalmente instalado, medios auxiliares y elementos de seguridad, limpieza final, retirada de material sobrante y transporte autorizado.								
			1,00	12,00			12,00			
		TOTAL PARTIDA						12,00	35,00 €	420,00 €
0112	M2	LIMPIEZA DE CUBIERTA Y RETEJADO Limpieza general de la cubierta, repasando estado de elementos singulares como bandejas de chimeneas, lucernario ventilaciones, etc. Correcto sellado de todos los elementos necesarios y reposición de las tejas rotas similares a las actuales, se estima la sustitución de un total de 500 tejas, medios auxiliares y elementos de seguridad, limpieza final, retirada de material sobrante y transporte autorizado.								
			1,00	1750,00			1750,00			
		TOTAL PARTIDA						1750,00	2,00 €	3.500,00 €
							TOTAL CAPITULO 1			**61.301,00 €**

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	7/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

Cod	Ud	num. de uds.	largo	ancho	alto	parcial	medición	precio unitario	importe

CAPÍTULO 2 - SEGURIDAD Y SALUD

0201 PA REDACCIÓN Y FORMALIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

Redacción y formalización de documentación asociada a los requisitos legales de seguridad y salud en cumplimiento con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en concreto con el artículo 3, apartado 2, del Real Decreto 1.627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, designar Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de las obras de referencia con el mandato de cumplir con las funciones contenidas en el artículo 9 del Real Decreto 1.627/1.997, obligaciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra junto con las referencias específicas al contenido del articulado de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

	TOTAL PARTIDA						1,00	500,00 €	500,00 €

0202 PA REDACCIÓN Y FORMALIZACIÓN DE INFORME DE ANDAMIOS

Redacción y formalización de documentación asociada al correcto montaje de los andamios, redactado y firmado por técnico competente.

	TOTAL PARTIDA						1,00	500,00 €	500,00 €

0203 PA SEÑALIZACIONES

Señalizaciones varias necesarias durante la obra para garantizar la seguridad d elos usuarios: cinta bicolor de balizamiento, banderolas, señales de seguridad con soportes, carteles indicativos de riesgo con soporte, placas de sañalización de riesgos.

		1,00				1,00			
	TOTAL PARTIDA						1,00	100,00 €	100,00 €

TOTAL CAPITULO 2 **1.100,00 €**

CAPÍTULO 3 - GESTIÓN DE RESIDUOS

0301 PA GESTIÓN DE RESIDUOS

Partida alzada para la gestión de residuos generados acorde a Real Decreto 105/2008 , del 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición y al Real Decreto 112/2012 del Departamento de Medio Ambiente del País Vasco, mediante acopio y separación de residuos, evitando la mezcla de fracciones que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación y tratamiento mediante entrega a Gestor Autorizado para su recogida, carga y transporte al vertedero y canon de vertido. Todo realizado acorde a normativa objeto de aplicación.

	TOTAL PARTIDA						1,00	1.183,89 €	1.183,89 €

TOTAL CAPITULO 3 **1.183,89 €**

TOTAL	**63.584,89 €**
19% GASTOS+BENEFICIO INDUSTRIAL	**12.081,13 €**
TOTAL	**75.666,02 €**
21% IVA	**15.889,86 €**
IMPORTE TOTAL	**91.555,88 €**

NOTA:

Se entregará, la obra en perfecto estado de limpieza para su uso inmediato. Se protegerán los paños afectados por la intervención. En los precios de la memoria se incluye el traslado a vertedero del escombro generado y pago de las tasas correspondientes.

La liquidación se realizará conforme a las mediciones que resulten de cada partida.
Se respetarán los horarios previamente marcados y acordados con la dirección del Centro.
Se cumplirá en todo caso con las normas vigentes en materia de Seguridad y Salud laboral

En Vitoria-Gasteiz, a 14 de octubre de 2024

Fdo.: Janire Uralde Sanchez
ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS MUNICIPALES
DEPARTAMENTO DE MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

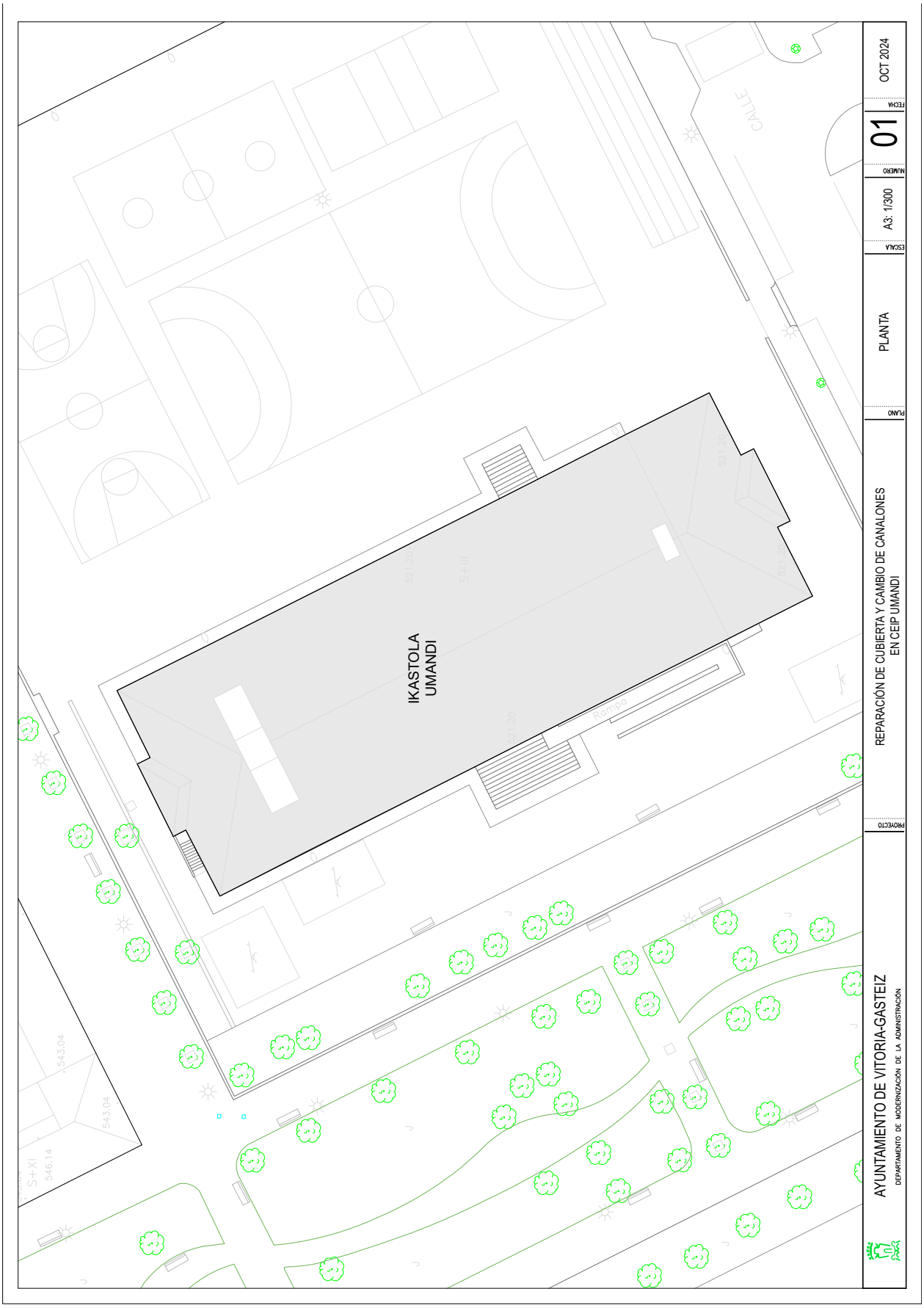
Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	8/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI



Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	9/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

EDIFICIO: CEIP UMANDI

OBRA: REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ
Departamento de Modernización de la Administración
Servicio General de Mantenimiento de EE.MM.

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
- 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- 1.2.- Proyecto al que se refiere.
- 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
- 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
- 1.5.- Maquinaria de obra.
- 1.6.- Medios auxiliares.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.
Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.
Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.

4.- RECURSOS PREVENTIVOS
- 4.1.- Organización de la actividad preventiva del contratista
- 4.2.- Recursos preventivos
- 4.3.- Determinación de asignación de recursos preventivos
- 4.4.- Funciones del recurso preventivo

5.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	10/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

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 y sus modificaciones recogidas en el R.D. 604/2006 de 19 de Mayo, 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 Janire Uralde Sanchez y su elaboración ha sido encargada por el DEPARTAMENTO DE MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, 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 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	REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI
Titularidad del encargo	Excmo. Ayto. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Modernización de la Administración
Emplazamiento	C/ Francisco Javier Landaburu nº 9
Presupuesto de Ejecución Material	63.584,89 €
Plazo de ejecución previsto	45 días naturales
Número máximo de operarios	CUATRO
Total aproximado de jornadas	45
OBSERVACIONES:	

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	11/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

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	Los existentes al complejo deportivo
Topografía del terreno	Sin pendiente.
Edificaciones colindantes	Se trata de un edificio aislado
Suministro de energía eléctrica	El propio que da servicio al edificio
Suministro de agua	El propio que da servicio al edificio
Sistema de saneamiento	El propio que da servicio al edificio
Servidumbres y condicionantes	

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

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SUS FASES	
Trabajos en cubierta	Revisión de línea de vida Colocación de protección perimetral Montaje y desmontaje andamio tubular Levantado y recolocación de tejas Sustitución de tejas necesarias Levantado de chapa cubrición albardillas y juntas de dilatación Levantado chapa cubrición canalón Nuevo canalón acero galvanizado Colocación hijuelo a bajante Instalación chapa albardilla Instalación chapa remate juntas de dilatación Limpieza de cubierta y retejado

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:

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	12/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

SERVICIOS HIGIÉNICOS	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
	Retretes.
X	Los propios del centro
OBSERVACIONES: 1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

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 mas 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)	Hospital de Txagorritxu Hospital Santiago	≈ 2 Km ≈ 2 Km
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital de Txagorritxu Hospital Santiago	≈ 2 Km ≈ 2 Km

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	X	Hormigoneras
	Montacargas	X	Camiones
	Maquinaria para movimiento de tierras	X	Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular	X	Maquinas elevadoras

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:

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	13/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

MEDIOS AUXILIARES		
MEDIOS		CARACTERISTICAS
	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	Andamios tubulares apoyados	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. 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.
	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 = □ de la altura total.
X	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m:
		I. diferenciales de 0,3A 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 ≤ 80 ohmios.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborables 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

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	14/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	x	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables

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 más representativas de la obra en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al mismo nivel	
X	Caídas de objetos sobre operarios	
X	Caídas de objetos sobre terceros	
X	Choques o golpes contra objetos	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		**GRADO DE ADOPCIÓN**
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	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	permanente
x	Escaleras auxiliares	permanente
X	Información específica	para riesgos concretos
X	Cursos y charlas de formación	frecuente
X	Los operarios estarán cualificados para el tipo de trabajo que vayan a realizar, en especial cuando ello implique el manejo de maquinaria o vehículos.	permanente
X	El manejo manual de cargas se hará manteniendo la espalda recta y flexionando las piernas para evitar lesiones lumbares, haciéndolo entre dos o más personas si fuera necesario por circunstancias de la carga.	Permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)		**EMPLEO**
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
X	Los E.P.I. (Equipos de Protección Individual) serán de uso personal e intransferible.	permanente
X	Cinturones de protección del tronco	frecuente
Todos los E.P.I. deberán llevar el marcado europeo CE.		

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	15/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

INSTALACIONES

RIESGOS Y CAUSAS	NORMAS DE PREVENCION	PROTECCION COLECTIVA	PROTECCION PERSONAL
CAIDA: * Mismo o distinto nivel: . Personas. . Herramientas. . Materiales. . Manejo cargas. CORTES. GOLPES. PUNTURAS. PROYECCIONES: * Partículas. QUEMADURAS: * Por abrasión al tirar de cables. CONTACTO ELECTRICO: * Directo. * Indirecto.	- Se cuidará especialmente que los radios de curvatura del tubo aislante flexible sean como mínimo de 5 a 6 veces el diámetro del tubo, para favorecer el paso de conductores. - El tirar de guías o conductores se hará, siempre que sea posible, desde el suelo. - Se mantendrán en buen estado de limpieza y orden lugares de paso y trabajo, eliminando los recortes por vertederos a zonas previamente acotadas y señalizadas. - Se prohibe la utilización de palets, cajas, bidones, etc., como substitutivo de la escalera portátil. - Las herramientas cortantes o punzantes se llevarán en cinturón portaherramientas o en la caja y nunca en los bolsillos. - Si estos trabajos se realizasen a "destajo" se deberán extremar las medidas de control para que se lleguen a cumplir las anteriores normas de prevención.	- Las herramientas con corte dispondrán de funda. - Los mangos de las herramientas manuales serán aislantes. - Las propias de los medios auxiliares utilizados. - Las propias de las máquinas utilizadas.	- Casco. - Cinturón con arnés. - Calzado con puntera reforzada y plantilla antipunturas. - Guantes de cuero. - Gafas antiimpactos. - Banqueta aislante. - Pértiga aislante. - Las propias de los medios auxiliares utilizados. - Las propias de las máquinas utilizadas.

4.- RECURSOS PREVENTIVOS

4.1 ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA DEL CONTRATISTA

Conforme la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las empresas intervinientes en la ejecución de la obra designarán sus representantes en materia de seguridad y salud.

Así mismo, según R.D. 604/2006, de 19 de Mayo, el contratista general deberá designar a una persona para controlar los recursos preventivos de las distintas fases de la obra durante el desarrollo de la misma.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	16/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

4.2 RECURSOS PREVENTIVOS

Relación no exhaustiva de situaciones que requerirían la presencia de recursos preventivos para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas:

Actividades con concurrencia de operaciones diversas:

- Fase de trabajos con concurrencia de empresas y gremios en el mismo lugar de trabajo realizando diferentes tareas.

4.3 DETERMINACIÓN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS PREVENTIVOS

En las situaciones indicadas en el apartado anterior, relación no exhaustiva, el contratista asegurará la presencia de una persona o personas con experiencia en relación con la actividad o proceso a realizarse, que deberán contar con formación preventiva mínima de funciones de nivel básico. También podrá asumir esta función un trabajador designado o un miembro del servicio de Prevención.

En el caso de realización de actuaciones concurrentes, se asegurará la designación del recurso preventivo por parte de las empresas que realicen dichas operaciones.

4.4 FUNCIONES DEL RECURSO PREVENTIVO

Vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas en relación con los riesgos derivados de la situación que determine su necesidad para conseguir un adecuado control de dichos riesgos.
Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas, así como de la adecuación de tales actividades a los riegos que pretenden prevenirse o a la aparición de los riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas a las que se asigne la presencia:

- Harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato de las actividades preventivas.
- Deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas si éstas no hubieran sido aún subsanadas.

Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, las personas a las que se asigne la presencia deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario, que procederá de manera inmediata a la adopción de las medidas necesarias para corregir las deficiencias y a la modificación de la planificación de la actividad preventiva y en su caso, de la evaluación de riesgos laborables.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	17/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

En Vitoria-Gasteiz, a 14 de octubre de 2024

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL

Departamento de Modernización de la Administración
Servicio de Mantenimiento de Edificios Municipales

Fdo.: Janire Uralde Sanchez

Departamento de Modernización de la Administración
Servicio General de Mantenimiento de Edificios Municipales

Udal Administrazioa Modernizatzearen Saila
Udal Eraikinetako Mantentze Zerbitzu Orokorra

Servicio de Obras
Lan Zerbitzua

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	18/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

5.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL				
[] Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
[] Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
[] Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
[] Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
[] Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	--	31-10-86
[] Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
[] Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Modificación.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
[] Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
[] Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores. (derogados Títulos I y III. Titulo II: cap: I a V, VII, XIII)	--	--	--	06-04-71
[] Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-70
Corrección de errores.	--	--	--	
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70 05-12-70
[] Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
[] Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
[] Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
[] Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.	--	--	--	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
[] Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M-Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)				
[] Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/95	03-02-95		08-03-95
Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
[] Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
[] EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
[] Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
[] Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
[] Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
[] Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA				
[] Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
[] MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
[] ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
[] Reglamento Seguridad en las Máquinas.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	RD 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	19/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

EDIFICIO: CEIP UMANDI

OBRA: REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ
Departamento de Modernización de la Administración
Mantenimiento de Edificios Municipales

Índice

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

2.- AGENTES INTERVINIENTES
- **2.1.- Identificación**
  - 2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)
  - 2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)
  - 2.1.3.- Gestor de residuos
- **2.2.- Obligaciones**
  - 2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)
  - 2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)
  - 2.2.3.- Gestor de residuos

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	20/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del **Real Decreto 105/2008**, de 1 de febrero **y el DECRETO 112/2012 del País Vasco** por los que se regulan la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), se presenta el presente estudio de gestión de residuos para la REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI, donde se desarrollan los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra.
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- IDENTIFICACIÓN

El presente estudio corresponde al proyecto para la REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI.

2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:
1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos: Ayuntamiento Vitoria-Gasteiz.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	21/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (Promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3.- Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2.- OBLIGACIONES

2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	22/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	23/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3.- Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	24/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición" y del artículo 4.1 del Decreto 112/2012 sobre “Obligaciones de las personas productoras de residuos y materiales de construcción y demolición procedentes de obra menor”

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

> "cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en la legislación vigente en materia de residuos, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

A aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	25/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- DECRETO 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- - Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorarización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
  Norma derogada, con efectos de 10 de abril de 2022, por la disposición derogatoria primera.3 de la Ley 7/2022, de 8 de abril. Ref. BOE-A-2022-5809.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado
- Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022
- Decreto 423/1994, de 2 de noviembre, del Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases
- Orden de 21 de octubre de 1999 por la que se establecen las condiciones para la no aplicación de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, a las cajas y paletas de plástico reutilizables que se utilicen en una cadena cerrada y controlada.
- Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, por el que se establece la normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	26/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos. Dicha clasificación se puede consultar en la tabla adjunta e la presente memoria.

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

En la tabla adjunta al presente documento, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados.

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	27/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétrea (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.

- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.

- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente a la Dirección de Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	28/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA.

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla anexa al presente documento.

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 10 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 10 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): En todos los casos
- Madera: En todos los casos.
- Vidrio: 0,25 t.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	29/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

- Plástico: En todos los casos.
- Papel y cartón: 0.25 t.
-Yesos de falsos techos, molduras y paneles: En todos los casos

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	-	10,00	OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas cerámicas	0,68	10,00	NO OBLIGATORIA
Metales	19,42	0,00	OBLIGATORIA
Madera	-	0,00	OBLIGATORIA
Vidrio	-	0,25	NO OBLIGATORIA
Plástico	-	0,00	OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,10	0,25	NO OBLIGATORIA
Yesos	-	0,00	OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, y en el Decreto autonómico 112/2012.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	30/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	31/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando las tasas correspondientes a cada unidad de obra. Igualmente, se han sumado los costes de recogida, contenedor, carga y transporte a punto de gestión de residuos autorizado.

Según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto, asciende a 1.183,89 €, que en cualquier caso deberá justificarse mediante presentación de los correspondientes albaranes.

Vitoria-Gasteiz, 14 de octubre de 2024

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL

Departamento de Modernización de la Administración
Servicio de Mantenimiento de Edificios Municipales

UDAL ERAIKINETAKO MANTENTZE ZERBITZU OROKORRA
DE EDIFICIOS MUNICIPALES

Fdo.: Janire Uralde Sánchez

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	32/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

EEH AURREZTEN - EGR

REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

LER	Material	Agrupación	Volumen generado (m^3)[3]	Peso generado (toneladas)	Reutilización	In situ	Ex situ	Eliminación	Comprobación generación / gestión estimados	Costes de gestión (€)
020107	Residuos de silvicultura	Madera								
020108	Insecticidas y pesticidas	Residuos peligrosos								
040222	Textiles	Textil								
080111	Residuos de pintura y barniz (con pictograma)	Residuos peligrosos								
080112	Residuos de pintura y barniz (sin pictograma)	Residuos no peligrosos								
080113	Lodos de pintura	Residuos peligrosos								
080119	Agua contaminada en cabina de pintura	Residuos peligrosos								
080202	Lodos que contienen materiales cerámicos	Residuos no peligrosos								
080409	Residuos de adhesivos y sellantes (con pictograma)	Residuos peligrosos								
080410	Residuos de adhesivos y sellantes (sin pictograma)	Residuos no peligrosos								
120109	Taladrina	Residuos peligrosos								
120114	Virutas de mecanizado contaminadas	Residuos peligrosos								
130205	Aceites usados	Residuos peligrosos								
130502	Lodos aceitosos	Residuos peligrosos								
140602	Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados	Residuos peligrosos								
140603	Otros disolventes y mezclas de disolventes no halogenados	Residuos peligrosos								
150101	Envases de papel-cartón	Envases								
150102	Envases de plástico (sin pictograma)	Envases								
150103	Envases de madera (sin pictograma)	Envases								
150104	Envases metálicos (sin pictograma)	Envases								
150105	Envases compuestos	Envases								
150106	Envases Mixtos	Envases								
150107	Envases de vidrio	Envases								
150110	Envases vacíos de sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
150202	Absorbentes contaminados (trapos, sepiolita, etc.)	Residuos peligrosos								
160107	Filtros de aceite	Residuos peligrosos								
160113	Líquido de frenos	Residuos peligrosos								
160114	Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
160209	Transformadores y condensadores que contienen PCB	Residuos peligrosos								
160211	Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos, HCFC, HFC	Residuos peligrosos								
160213	Equipos eléctricos y electrónicos que contienen componentes peligrosos	Voluminosos								
160214	Equipos eléctricos y electrónicos sin sustancias peligrosas	Voluminosos								
160504	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
160506	Residuos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
160601	Baterías de plomo	Residuos peligrosos								
160602	Acumuladores de Ni-Cd	Residuos peligrosos								
161004	Concentrados acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 0	Residuos no								

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	33/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

EEH AURREZTEN - EGR

REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

LER	Material	Agrupación	Volumen generado (m³)[1]	Peso generado (toneladas)	Reutilización	In situ	Ex situ	Eliminación	Comprobación generación / gestión estimados	Costes de gestión (€)
		peligrosos								
170101	Hormigón	Áridos								
170102	Ladrillos	Áridos								
170103	Cerámicos	Áridos								
170106	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	Áridos								
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos	Áridos	0,34	0,68				0,68	0,00	96,64
170201	Madera	Madera								
170202	Vidrio	Residuos no peligrosos								
170203	Plásticos	Residuos no peligrosos								
170204	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Residuos peligrosos								
170301	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla>10%	Residuos peligrosos								
170302	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla<10%	Residuos no peligrosos								
170303	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Residuos peligrosos								
170401	Cobre-Bronce-Latón	Metales								
170402	Aluminio	Metales								
170403	Plomo	Metales								
170404	Zinc	Metales	2,65	18,00				18,00	0,00	750,00
170405	Hierro y acero	Metales	0,20	1,42				1,42	0,00	250,00
170406	Estaño	Metales								
170407	Metales mezclados	Metales								
170409	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
170410	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
170411	Cableado eléctrico	Metales								
170503	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
170504	Tierras y rocas naturales excavadas	Áridos								
170504ta	Tierras y rocas alteradas excavadas	Áridos								
170504tc	Tierras y rocas contaminadas excavadas	Áridos								
170505	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
170601	Materiales de aislamiento que contienen amianto	Residuos peligrosos								
170603	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Residuos peligrosos								
170604	Materiales de aislamiento no peligrosos	Residuos no peligrosos								
170605	Materiales de construcción que contienen amianto	Residuos peligrosos								
170801	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados	Residuos peligrosos								
170802	Materiales de construcción a base de yeso	Residuos no peligrosos								
170903	Otros residuos peligrosos	Residuos peligrosos								

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	34/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

EEH AURREZTEN - EGR

REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

LER	Material	Agrupación	Volumen generado (m³)³	Peso generado (toneladas)	Reutilización	In situ	Ex situ	Eliminación	Comprobación generación / gestión estimados	Costes de gestión (€)
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición	Residuos no peligrosos								
180109	Medicamentos	Residuos peligrosos								
200101	Papel-Cartón	Residuos no peligrosos								
200121	Tubos fluorescentes	Residuos peligrosos								
200301	Basuras generadas por los operarios y basuras abandonadas en edificios a demoler	Residuos no peligrosos	0,10	0,10				0,10	0,00	87,25
200307	Mesas, sillas, armarios y mamparas	Voluminosos								
Total			3,29 (m³)³	20,20 tn	0,00 tn	0,00 tn	0,00 tn	20,20 tn		1.183,89 €

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	35/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

PLIEGO DE CONDICIONES

EDIFICIO: CEIP UMANDI

OBRA: REPARACIÓN DE CUBIERTA Y CAMBIO DE CANALONES EN CEIP UMANDI

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ
Departamento de Modernización de la Administración
Servicio de Mantenimiento de Edificios Municipales

ARTÍCULO 1

El presente Pliego, forma parte de la documentación del Proyecto adjunto, y regirá en las obras para la realización del mismo.

ARTÍCULO 2

Además del presente Pliego de Condiciones, regirá totalmente, en todos los aspectos que el mismo abarca (ejecución de la obra, medición, valoración, etc.), el "Pliego General de Condiciones" compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura, adoptado por la Dirección General de Arquitectura.

Serán de utilización parcial las normas NTE en lo referente a Condiciones de aceptación o rechazo de unidades, así como en sistemas de colocación, fijación y medición, siempre que no contradigan lo especificado en restantes documentos del proyecto o en el Pliego General de Condiciones enunciado en el párrafo anterior.

ARTÍCULO 3

Por el mero hecho de intervenir en la obra, se presupone que la Contrata conoce y admite el Presente Pliego de Condiciones.

ARTÍCULO 4

No se procederá al empleo y colocación de los materiales sin que sean examinados y aceptados por la dirección (según se especifica para cada uno de ellos en el Pliego de Condiciones Generales de la Edificación), sin cuya aprobación no podrán ser colocados, siendo retirados los que fuesen desechados.
Los que a juicio de la Dirección no sean admisibles, se retirarán a pesar de que estuvieran colocados.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	36/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI

ARTÍCULO 5

Las obras se ejecutarán conforme al proyecto, completado con los detalles que a su debido tiempo irán suministrándose.

El plazo de ejecución de los trabajos definidos en el proyecto, será de **45 DÍAS NATURALES** a partir de la fecha que se fije en el acta de comprobación de replanteo.

ARTÍCULO 6

La Contrata nombrará un Encargado general si la Contrata fuese General, o uno por cada gremio si las contratas fueran parciales, el cual deberá estar constantemente en obra mientras en ella trabajen obreros de su gremio. La misión del Encargado será la de atender y entender las órdenes de la Dirección Facultativa, conocerá el presente "Pliego de Condiciones", exhibido por la Contrata, velará de que el trabajo se ejecute en buenas condiciones y según las "buenas artes de la construcción" y del cumplimiento de la normativa legal sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ARTÍCULO 7

Serán de obligación y responsabilidad de la Contrata ejecutora de las obras, la adopción de las prescripciones y cumplimiento de las normas que dispone la vigente Ley 31/1995, de 8 noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, así como lo dispuesto en el Rd 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción y el Rd 486/1997 de 14 de abril, lugares de trabajo y demás disposiciones de seguridad en el trabajo, calidad y condiciones de los elementos auxiliares, obligatoriedad de seguros de los obreros, etc., siendo ella únicamente responsable de las omisiones sobre este particular.
El Contratista de las obras que se proyectan deberá tener en lugar visible y para conocimiento de los encargados y personal de obra una copia del Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo, orden Ministerial del 14 de Abril de 1997.
En caso de ser obligatorio Plan de Seguridad y Salud en esta contrata, éste, una vez aprobado de acuerdo al Estudio de Seguridad que aporta el Proyecto, deberá estar localizable en la obra durante su ejecución.

Vitoria-Gasteiz, 14 de octubre de 2024

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL

Departamento de Modernización de la Administración
Servicio de Mantenimiento de Edificios Municipales

Fdo.: Janire Uralde Sánchez

Oreitiasolo, 5-7
01006 Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 16 14 69
Fax: 945 16 14 87

www.vitoria-gasteiz.org

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	JANIRE URALDE SANCHEZ (Técnico/a Aparejador/a de Proyectos y Contratas de Mantenimiento de Modernización de la Administración)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	18/10/2024 12:30:51
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	37/37

6YLD3PZTVQQMIU2W7RFAO4AVWI