

Área 5 y Área 6 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación.
Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en campo / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

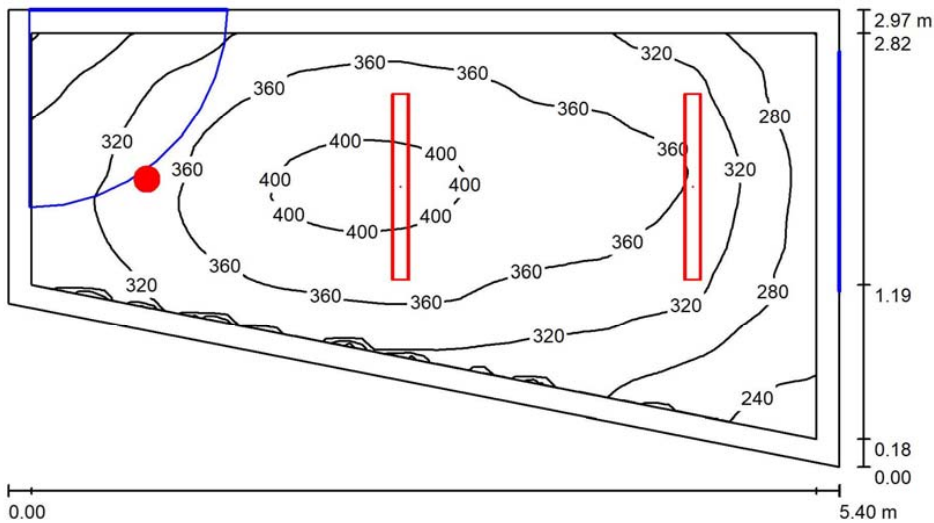
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	1/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Despacho 5.1 / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 3.000 m			Valores en Lux, Escala 1:39		
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	338	224	415	0.662
Suelo	20	260	179	317	0.685
Techo	70	114	80	157	0.699
Paredes (4)	78	185	88	355	/

Plano útil:
Altura: 0.850 m
Trama: 32 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	1	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			8942	11750	77.9

Valor de eficiencia energética: $5.91 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.18 m^2)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	2/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Despacho 5.1 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en campo / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Luminaria individual / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

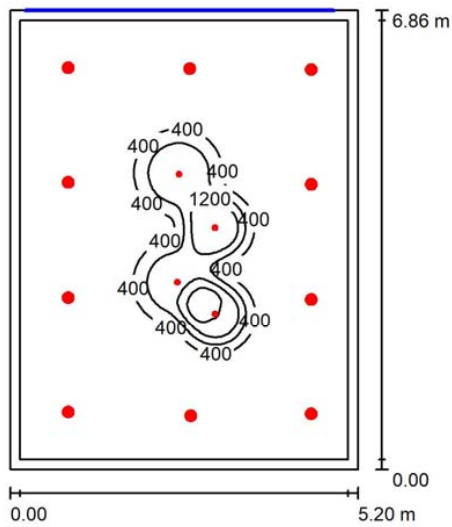
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	3/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Sala de reuniones 1 / Resumen



Altura del local: 3.000 m		Valores en Lux, Escala 1:89			
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	348	150	2000	0.430
Suelo	20	305	129	1142	0.421
Techo	70	50	32	65	0.628
Paredes (4)	50	95	36	203	/

Plano útil:
Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	IGUZZINI QA21 Laser 15,8W (1.000)	1385	1650	15.8
2	10	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			20225	23100	182.2

Valor de eficiencia energética: $5.11 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 35.65 m^2)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	4/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Sala de reuniones 1 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	5/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Sala de reuniones 1 / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

Disposición en línea / IGUZZINI QA21 Laser 15,8W

Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	6/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		

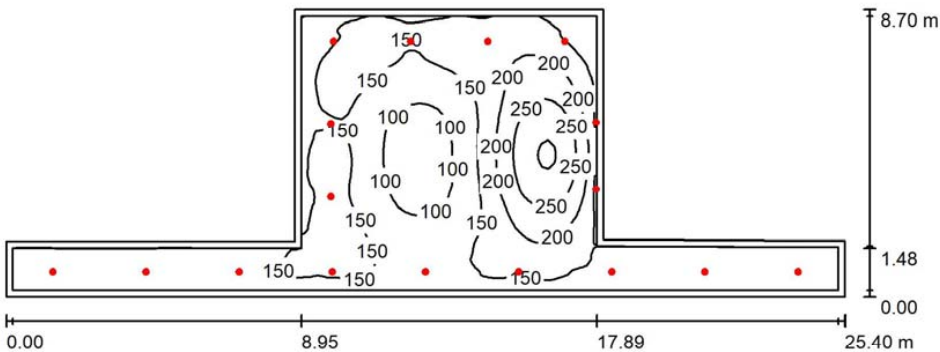


Sala de reuniones 1 / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI QA21 Laser 15,8W	
Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Circulaciones / Resumen



Altura del local: 5.000 m		Valores en Lux, Escala 1:182			
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	156	72	306	0.458
Suelo	20	153	72	306	0.471
Techo	70	33	24	41	0.725
Paredes (8)	78	54	22	174	/

Plano útil:	
Altura:	0.000 m
Trama:	128 x 128 Puntos
Zona marginal:	0.200 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	IGUZZINI R332 Tecnica EVO - $\varnothing$ 117mm 28,5W (1.000)	3043	3500	28.5
2	15	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			28111	31750	235.5

Valor de eficiencia energética: 2.17 W/m² = 1.39 W/m²/100 lx (Base: 108.68 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	7/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



Circulaciones / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	8/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Circulaciones / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R332 Tecnica EVO - ø117mm 28,5W

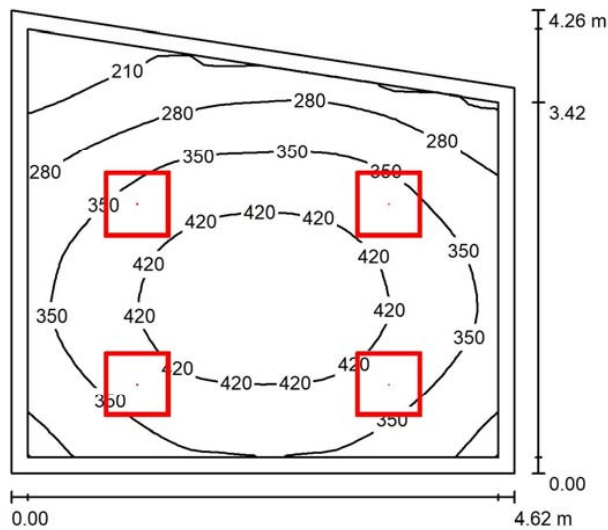
Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	9/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Recepción Edif. Oficinas / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 3.000 m

Valores en Lux, Escala 1:55

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	353	146	473	0.413
Suelo	20	273	141	354	0.518
Techo	70	71	49	89	0.684
Paredes (4)	50	159	55	344	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 32 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	IGUZZINI QI08 iPlan Access - square 30,4W (1.000)	3212	4400	30.4
Total:			12847	17600	121.6

Valor de eficiencia energética: $6.73 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.07 m^2)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	10/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Recepción Edif. Oficinas / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en campo / IGUZZINI QI08 iPlan Access - square 30,4W

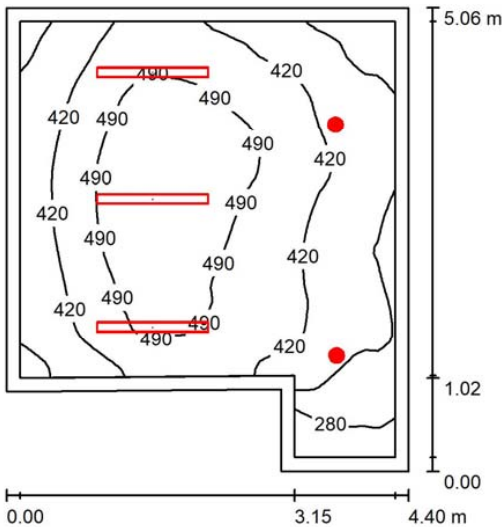
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	11/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



Recepción Edif. Villa / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 3.000 m

Valores en Lux, Escala 1:66

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	431	220	551	0.511
Suelo	20	351	194	438	0.554
Techo	70	148	88	219	0.594
Paredes (6)	78	228	96	531	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	3	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	2	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			14147	18450	122.8

Valor de eficiencia energética: $6.25 \text{ W/m}^2 = 1.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 19.65 m^2)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	12/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Recepción Edif. Villa / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

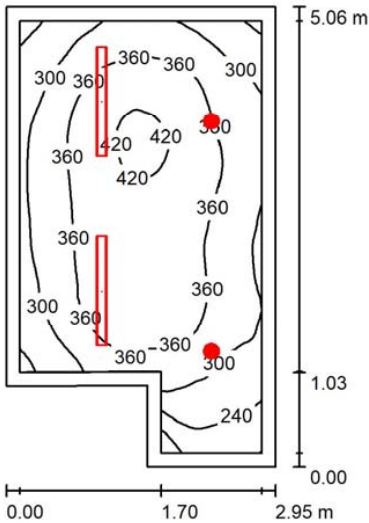
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	13/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Delegado 1 - 2 / Resumen



Altura del local: 3.000 m, Altura de montaje: 3.000 m

Valores en Lux, Escala 1:66

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	341	149	433	0.437
Suelo	20	252	111	318	0.442
Techo	70	73	43	105	0.586
Paredes (6)	50	157	44	378	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	2	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			10410	13400	89.8

Valor de eficiencia energética: 6.61 W/m² = 1.94 W/m²/100 lx (Base: 13.59 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	14/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Delegado 1 - 2 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuyente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

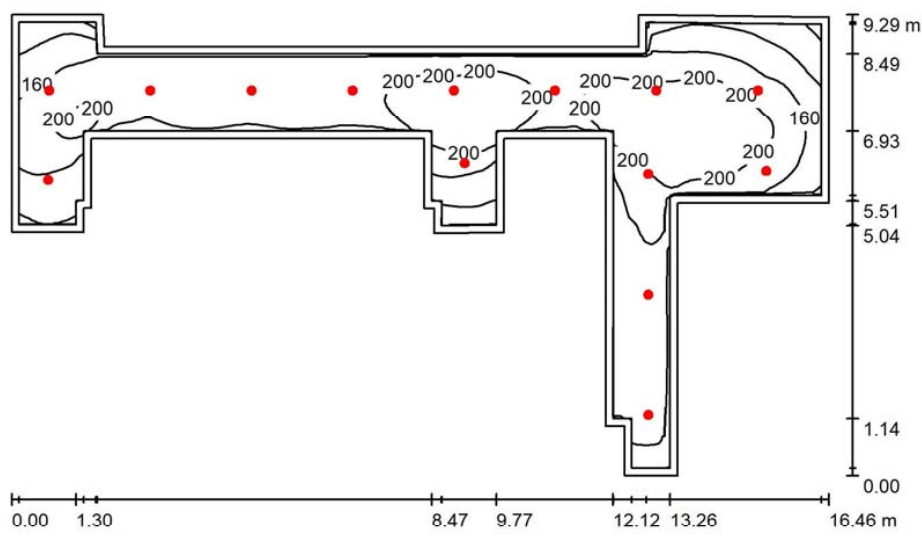
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	15/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Circulaciones Edif. Villa / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m			Valores en Lux, Escala 1:120		
Superficie	ρ [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Plano útil	/	174	73	241	0.419
Suelo	20	167	64	242	0.384
Techo	70	32	21	47	0.650
Paredes (24)	50	69	22	264	/

Plano útil:
 Altura: 0.000 m
 Trama: 128 x 128 Puntos
 Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	14	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			20557	23100	166.6

Valor de eficiencia energética: 3.12 W/m² = 1.79 W/m²/100 lx (Base: 53.44 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	16/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Criculaciones Edif. Villa / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad luminica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	17/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Criculaciones Edif. Villa / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

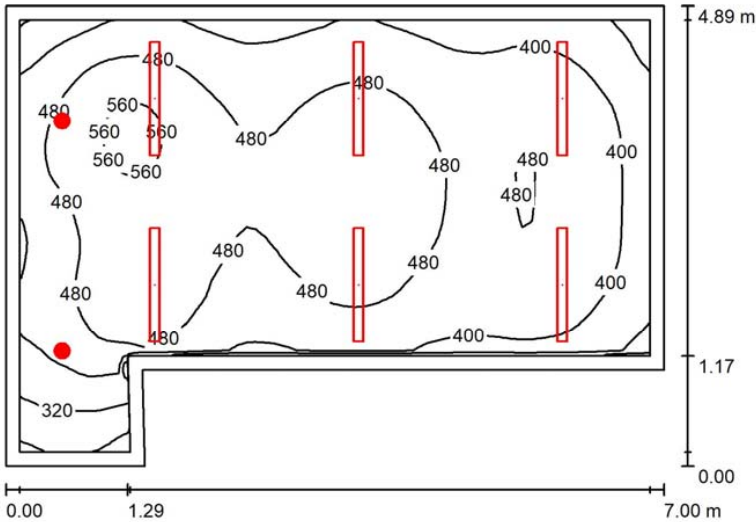
Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	18/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Delegado 3 / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m				Valores en Lux, Escala 1:63	
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	454	204	583	0.450
Suelo	20	361	146	451	0.406
Techo	70	99	61	150	0.612
Paredes (6)	50	224	62	570	/
Plano útil:					
Altura:	0.850 m				
Trama:	64 x 64 Puntos				
Zona marginal:	0.150 m				

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	2	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			25357	33600	221.8

Valor de eficiencia energética: 7.75 W/m² = 1.71 W/m²/100 lx (Base: 28.61 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	19/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Delegado 3 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en campo / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

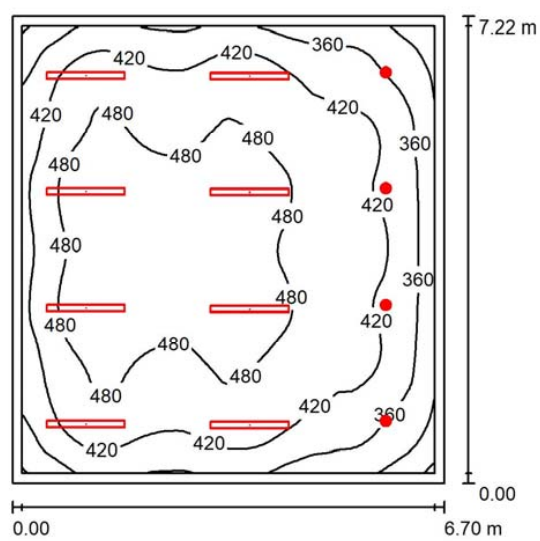
En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	20/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Planta Alta

Área 2.0 / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m

Valores en Lux, Escala 1:93

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	438	229	529	0.524
Suelo	20	370	215	449	0.580
Techo	70	90	57	128	0.634
Paredes (4)	50	213	72	371	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	4	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			35768	47000	311.6

Valor de eficiencia energética: 6.44 W/m² = 1.47 W/m²/100 lx (Base: 48.39 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	21/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



Área 2.0 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad luminica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Área 2.0 / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

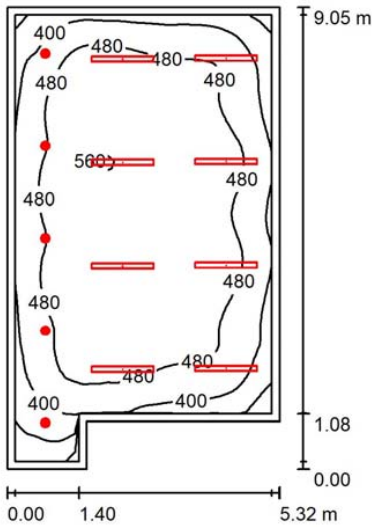
Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	22/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 4.0 / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m

Valores en Lux, Escala 1:117

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	474	216	567	0.456
Suelo	20	395	167	494	0.422
Techo	70	96	59	132	0.610
Paredes (6)	50	221	64	421	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	5	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			37236	48650	323.5

Valor de eficiencia energética: $7.25 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.60 m^2)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	23/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 4.0 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Área 4.0 / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

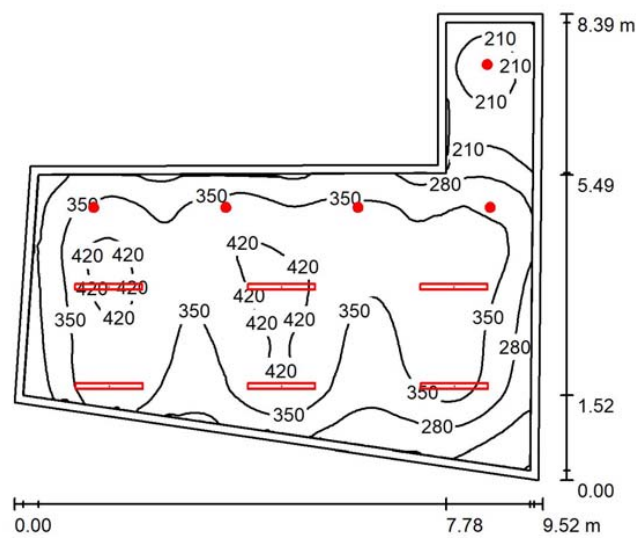
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	24/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 1.0 / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m			Valores en Lux, Escala 1:108		
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	336	138	448	0.411
Suelo	20	280	116	375	0.414
Techo	70	67	32	142	0.475
Paredes (6)	50	147	35	622	/

Plano útil:
Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	5	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			29762	38550	257.5

Valor de eficiencia energética: 5.00 W/m² = 1.49 W/m²/100 lx (Base: 51.49 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	25/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 1.0 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	26/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 1.0 / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W	
Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

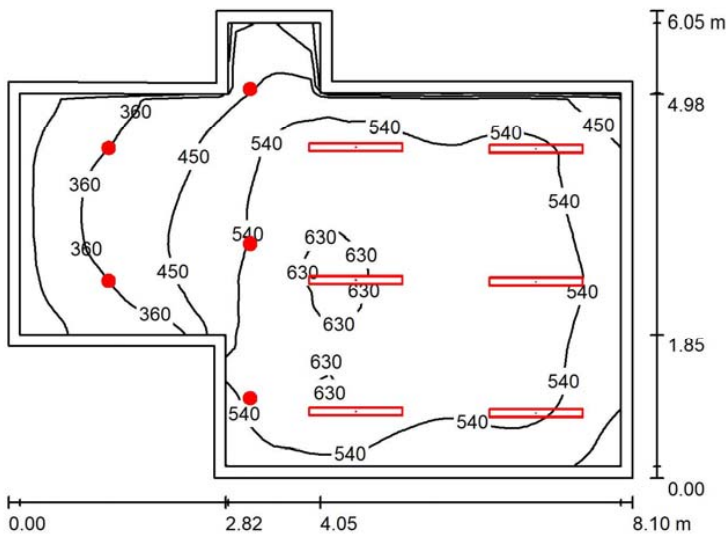
Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W	
Influencia de las superficies del local por reflexión:	pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación:	Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias:	Anual
Tipo de luminarias:	Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas):	2.58
Intervalo de cambio de lámparas:	Anual
Tipo de lámpara:	Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas:	Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local:	0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias:	0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso:	0.93
Factor de durabilidad de las lámparas:	1.00
Factor mantenimiento:	0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	27/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 3.0 / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m

Valores en Lux, Escala 1:78

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	508	213	654	0.420
Suelo	20	436	206	566	0.472
Techo	70	152	95	246	0.627
Paredes (10)	78	252	99	583	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m

Trama: 64 x 64 Puntos

Zona marginal: 0.150 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W (1.000)	3737	5050	33.0
2	5	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			29762	38550	257.5

Valor de eficiencia energética: 6.69 W/m² = 1.32 W/m²/100 lx (Base: 38.47 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	28/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 3.0 / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Disposición en línea / IGUZZINI Q357_Q415_N1_INCA iN 90 LED 33W

Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	29/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Área 3.0 / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

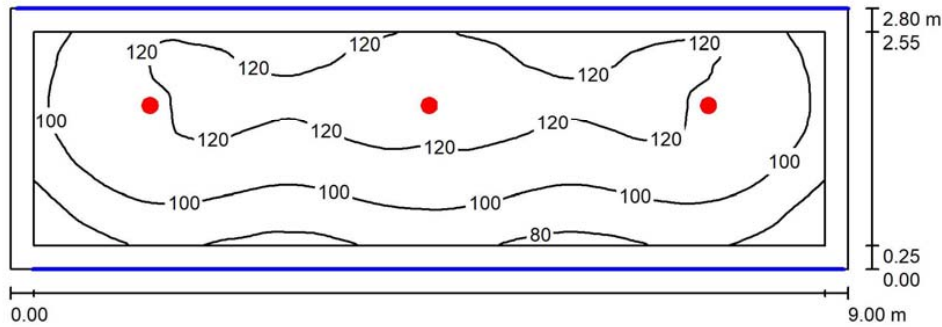
Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	30/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Galería Tipo / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Altura de montaje: 2.800 m			Valores en Lux, Escala 1:65		
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	108	61	127	0.561
Suelo	20	102	52	128	0.507
Techo	70	27	20	31	0.758
Paredes (4)	78	40	10	63	/

Plano útil:
Altura: 0.000 m
Trama: 128 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.250 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	3	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			4405	4950	35.7

Valor de eficiencia energética: $1.42 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 25.20 m^2)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	31/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Galería Tipo / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación. Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W

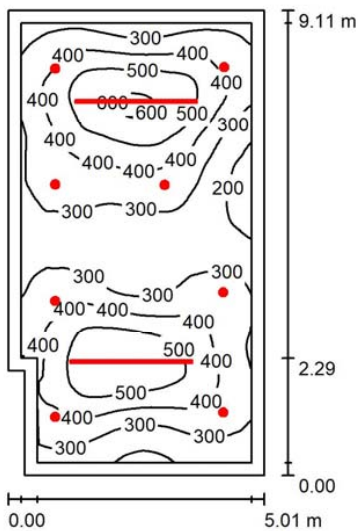
Influencia de las superficies del local por reflexión: pequeño (k <= 1.6)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.86
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.66

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	32/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Alcaldía / Resumen



Altura del local: 2.800 m			Valores en Lux, Escala 1:117		
Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	368	151	612	0.412
Suelo	20	318	189	463	0.596
Techo	70	143	69	3914	0.482
Paredes (6)	78	135	69	317	/

Plano útil:
Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.250 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	IGUZZINI QX56_R563 iN 60 LED 37,5W (1.000)	5891	7100	37.5
2	8	IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - $\varnothing$ 153mm 11,9W (1.000)	1468	1650	11.9
Total:			23529	27400	170.2

Valor de eficiencia energética: 3.78 W/m² = 1.03 W/m²/100 lx (Base: 45.02 m²)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	33/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Alcaldía / Plan de mantenimiento

Un mantenimiento regular es indispensable para un sistema de iluminación efectivo. Solo así puede paliarse la disminución por envejecimiento de la cantidad de luz disponible en la instalación.
Los valores mínimos de intensidad lumínica establecidos en EN 12464 son valores de mantenimiento, eso quiere decir que están basados en un valor nuevo (en el momento de la instalación) y un mantenimiento que debe ser definido. Lo mismo es válido para los valores calculados en DIALux. Sólo pueden ser alcanzados si el plan de mantenimiento es implementado de forma consecuente.

Informaciones generales sobre el local

Condiciones ambientales del local: Normal
Intervalo de mantenimiento del local: Anual

Disposición en línea / IGUZZINI QX56_R563 iN 60 LED 37,5W

Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Disposición en línea / IGUZZINI QX56_R563 iN 60 LED 37,5W

Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	34/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Alcaldía / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

Alcaldía / Plan de mantenimiento

Disposición en línea / IGUZZINI R471 Easy Space - UGR<19 - ø153mm 11,9W
Influencia de las superficies del local por reflexión: medio (1.6 < k <= 3.75)
Tipo de iluminación: Directo / Indirecto
Intervalo de mantenimiento de las luminarias: Anual
Tipo de luminarias: Cerrado IP2X (según CIE)
Período de operación por año (en 1000 horas): 2.58
Intervalo de cambio de lámparas: Anual
Tipo de lámpara: Lámpara fluorescente de tres bandas (según CIE)
Intercambio inmediato de lámparas quemadas: Sí
Factor de mantenimiento de las superficies del local: 0.88
Factor de mantenimiento de las luminarias: 0.82
Factor de mantenimiento del flujo luminoso: 0.93
Factor de durabilidad de las lámparas: 1.00
Factor mantenimiento: 0.67

En el mantenimiento de luminarias y lámparas, siga las instrucciones dadas al respecto por los respectivos fabricantes.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	35/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



5.4.7.3 POTENCIA MÁXIMA POR SUPERFICIE ILUMINADA

Como se deduce de los cálculos lumínicos de los recintos, se cumplen las prescripciones establecidas en la tabla 3.2-HE 3 Potencia máxima por superficie iluminada ($P_{TOT,lim}/S_{TOT}$) del CTE, la cual se adjunta a continuación:

USO	E Iluminancia media en el plano horizontal (lux)	Potencia máxima a instalar (W/m²)
Previsión Aparcamiento		5
Otros usos	≤600	10
	>600	25

En nuestro caso, la potencia máxima por superficie iluminada sería en la previsión de uso futura de aparcamiento es de 0,97 W/m², mientras que en el resto de locales es inferior a 10 W/m², siendo el valor obtenido más desfavorable el correspondiente al registro general con 9,03 W/m².

5.4.7.4 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN

El valor de la eficiencia energética de la instalación (VEEI) de la instalación de iluminación no supera el valor límite ($VEEI_{lim}$) establecido en la tabla 3.1-HE3.

En concreto, para los usos presents en Proyecto dicho valor límite es el siguiente:

Uso del recinto	VEEI límite
Administrativo en general	3,0
Almacenes, archivos, salas técnicas y cocinas	4,0
Previsión Aparcamientos	4,0
Zonas communes en edificios no residenciales	6,0

En cada espacio o local del Proyecto, los valores de VEEI obtenidos son inferiores al valor límite establecido en la citada tabla. En despachos y áreas de trabajo, el máximo valor corresponde al recinto “Delegado 1” con $VEEI = 1,94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$. Otros valores máximos corresponden al “archivo 7.2” y al “despacho 7.1” con $VEEI = 2,38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ y $VEEI = 2,09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$, respectivamente.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	36/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



5.5 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

No es de aplicación en este proyecto, al no estar incluida la actividad en el nomenclator de la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, Ley 7/2007 de 9 de julio, que regula la posible repercusión medio ambiental de las actuaciones, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	37/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



5.6.- ESTUDIO ACÚSTICO

El presente estudio del aislamiento acústico del edificio es el resultado del cálculo de todas las posibles combinaciones de parejas de emisores y receptores acústicos presentes en el edificio, conforme a la normativa vigente (CTE DB HR), obtenido en base a los métodos de cálculo para la estimación de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos, nivel de ruido de impacto entre recintos y aislamiento a ruido aéreo proveniente del exterior, descritos en las normas UNE EN 12354-1,2,3.

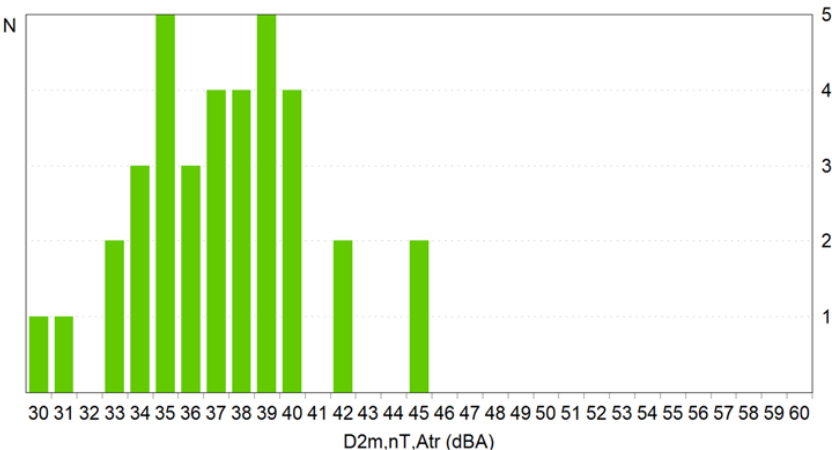
1.1. Representación estadística de los resultados del aislamiento acústico del edificio

Resumen del aislamiento a ruido aéreo interior mediante elementos de separación horizontales

Se han contabilizado 18 recintos receptores a ruido aéreo (habitables y protegidos) en el edificio, dando lugar a 23 parejas de recintos emisor y receptor separadas por elementos constructivos horizontales. El aislamiento acústico medio a ruido aéreo entre estas parejas es de 60.9 dB, con una desviación estándar de 4.3 dB. Se muestra a continuación la distribución frecuencial de los resultados obtenidos para la diferencia de nivel estandarizada, ponderada A ($D_{nT,A}$):

Resumen del aislamiento a ruido aéreo exterior

Se han contabilizado 36 recintos protegidos del edificio, con superficies expuestas al exterior. El aislamiento acústico medio a ruido aéreo frente al ruido procedente del exterior en estos recintos es de 37.3 dB, con una desviación estándar de 3.4 dB. Se muestra a continuación la distribución frecuencial de los resultados obtenidos para la diferencia de nivel estandarizada, ponderada A ($D_{2m,nT,Atr}$):



1.2. Resultados de la estimación del aislamiento acústico

Se presentan aquí los resultados más desfavorables de aislamiento acústico calculados en el edificio, clasificados de acuerdo a las distintas combinaciones de recintos emisores y receptores presentes en la normativa vigente.

En concreto, se comprueba aquí el cumplimiento de las exigencias acústicas descritas en el Apartado 2.1 (CTE DB HR), sobre los valores límite de aislamiento acústico a ruido aéreo interior y exterior, y de aislamiento acústico a ruido de impactos, para los recintos habitables y protegidos del edificio.

Los resultados finales mostrados se acompañan de los valores intermedios más significativos, presentando el detalle de los resultados obtenidos en el capítulo de justificación de resultados de este mismo documento, para cada una de las entradas en las tablas de resultados.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	38/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



Aislamiento a ruido aéreo interior, mediante elementos de separación verticales

Id	Recinto receptor	Recinto emisor	$R_{A,Dd}$	R'_A	S_S	V	$D_{nT,A}$ (dBA)	
			(dBA)	(dBA)	(m ²)	(m ³)	exigido	proyecto
1	Habitable (Zona común) - De instalaciones							
	n01_OFIC_Vestb+Pasillo (Planta 1)	n01_OFIC_Rack	51.0	49.2	7.14	458.6	45	62
	Habitable (Zona común) - De actividad							
2	s01_Esc 01 (Sótano)	s01_Garaje	50.3	48.0	36.38	75.6	45	46

Notas:

Id : Identificador de la ficha de cálculo detallado para la entrada de resultados en la tabla

$R_{A,Dd}$: Índice ponderado de reducción acústica para la transmisión directa

R'_A : Índice de reducción acústica aparente

S_S : Área compartida del elemento de separación

V : Volumen del recinto receptor

$D_{nT,A}$: Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A

Aislamiento a ruido aéreo interior, mediante elementos de separación horizontales

Id	Recinto receptor	Recinto emisor	$R_{A,Dd}$	R'_A	S_s	V	$D_{nT,A}$ (dBA)	
			(dBA)	(dBA)	(m²)	(m³)	exigido	proyecto
3	Protegido - De instalaciones							
	n00_VILLA_Salon Plenos (Planta baja)	s01_Inst	63.1	58.2	16.19	317.1	55	66
4	Protegido - De actividad							
	n00_Registro General (Planta baja)	s01_Garaje	63.1	57.2	20.37	60.8	55	57
5	Habitable (Zona común) - De actividad							
	n00_Aseo F. (Planta baja)	s01_Garaje	63.1	57.1	7.41	22.8	45	57
6	Habitable (Zona común) - De instalaciones							
	n00_VILLA_Vestb +Pasillo (Planta baja)	s01_inst 5	63.1	57.6	5.57	193.6	45	68

Notas:

Id : Identificador de la ficha de cálculo detallado para la entrada de resultados en la tabla

$R_{A,Dd}$: Índice ponderado de reducción acústica para la transmisión directa

R'_A : Índice de reducción acústica aparente

S_S : Área compartida del elemento de separación

V : Volumen del recinto receptor

$D_{nT,A}$: Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A

Nivel de ruido de impactos

Id	Recinto receptor	Recinto emisor	$L_{n,w,Dd}$	$L_{n,w,Df}$	$L'_{n,w}$	V	$L'_{nT,w}$ (dB)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	39/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



		(dB)	(dB)	(dB)	(m³)	exigido	proyecto
Habitable (Zona común) - De instalaciones							
1	n00_Vestib principal (Planta baja)	n01_OFIC_Rack	---	59.7	323.1	60	50
Habitable (Zona común) - De actividad							
2	s01_Esc 01 (Sótano)	s01_Garaje	---	38.0	75.6	60	34

Notas:

Id: Identificador de la ficha de cálculo detallado para la entrada de resultados en la tabla
L_{n,w,Dd}: Nivel global de presión de ruido de impactos normalizado para la transmisión directa
L_{n,w,Di}: Nivel global de presión de ruido de impactos normalizado para la transmisión indirecta
L_{n,w}: Nivel global de presión de ruido de impactos normalizado
V: Volumen del recinto receptor
L_{nT,w}: Nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado

Aislamiento a ruido aéreo exterior

Id	Recinto receptor	% huecos	R _{Atr,Dd}	R' _{Atr}	S _s	V	D _{2m,nT,Atr}	(dBA)
		(dBA)	(dBA)	(m²)	(m³)	exigido	proyecto	
1	n02_VILLA_Castillete Alcaidia (Despacho), Planta 2	17.1	37.7	36.7	49.01	31.7	30	30

Notas:

Id: Identificador de la ficha de cálculo detallado para la entrada de resultados en la tabla
% huecos: Porcentaje de área hueca respecto al área total
R_{Atr,Dd}: Índice ponderado de reducción acústica para la transmisión directa
R'_{Atr}: Índice de reducción acústica aparente
S_s: Área total en contacto con el exterior
V: Volumen del recinto receptor
D_{2m,nT,Atr}: Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A

Aislamiento a ruido en medianeras

Id	Recinto receptor	R _{Atr,Dd}	R' _{Atr}	S _s	V	D _{2m,nT,A}	(dBA)
		(dBA)	(dBA)	(m²)	(m³)	exigido	proyecto
2	n00_area 5.1 (Despacho), Planta baja	55.3	47.6	16.25	39.7	40	47

Notas:

Id: Identificador de la ficha de cálculo detallado para la entrada de resultados en la tabla
R_{Atr,Dd}: Índice ponderado de reducción acústica para la transmisión directa
R'_{Atr}: Índice de reducción acústica aparente
S_s: Área total en contacto con el exterior
V: Volumen del recinto receptor
D_{2m,nT,A}: Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A

.3. Justificación de resultados del cálculo del aislamiento acústico

1.3.1. Aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos

Se presenta a continuación el cálculo detallado de la estimación de aislamiento acústico a ruido aéreo entre parejas de recintos emisor - receptor, para los valores más desfavorables presentados en las tablas resumen del capítulo anterior, según el modelo simplificado para la transmisión estructural descrito en UNE

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	40/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



EN 12354-1:2000, que utiliza para la predicción del índice ponderado de reducción acústica aparente global, los índices ponderados de los elementos involucrados, según los procedimientos de ponderación descritos en la norma EN ISO 717-1.

Para la adecuada correspondencia entre la justificación de cálculo y la presentación de resultados del capítulo anterior, se numeran las fichas siguientes conforme a la numeración de las entradas en las tablas resumen de resultados.

1 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$

Recinto receptor:	n01_OFIC_Vestb+Pasillo (Zona de circulación)	Habitable (Zona común)
Situación del recinto receptor:		Planta 1
Recinto emisor:	n01_OFIC_Rack (Cuarto técnico)	De instalaciones
Área compartida del elemento de separación, S_s :		7.1 m ²
Volumen del recinto receptor, V :		458.6 m ³

$$D_{nT,A} = R'_{A} + 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{T_0 \cdot S_s} \right) = 62 \text{ dBA} - 45 \text{ dBA}$$

$$R'_{A} = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F+1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 49.2 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento separador

	m	R_A	Revestimiento	$DR_{d,A}$	Revestimiento	$DR_{d,A}$	S_i
Elemento estructural básico	(kg/m ²)	(dBA)	recinto emisor (dBA)	(dBA)	recinto receptor (dBA)	(dBA)	(m ²)
2101_3+9+3	45	51.0		0		0	7.14

Elementos de flanco

	Elemento estructural básico	m	R_A	Revestimiento	DR_A	L_f	S_i	Uniones
		(kg/m ²)	(dBA)		(dBA)	(m)	(m ²)	
F1	2101_3+9+3	45	51.0		0			
f1	2101_3+9+3	45	51.0		0	2.9	7.1	

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	41/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

F2	2101_3+9+3	45	51.0	0	2.9	7.1	
f2	2101_3+9+3	45	51.0	0			
F3	2101_Forjado reticular 25+5	540	61.2	0	2.2	7.1	
f3	2101_Forjado reticular 25+5	344	54.1	6			
F4	2101_Q03_AC.AIS.IMP (260mm) – cubierta grava invertida (2101_Forjado reticular 25+5)	404	56.6	0	2.2	7.1	
f4	2101_Q03_AC.AIS.IMP (260mm) – cubierta grava invertida (2101_Forjado reticular 25+5)	404	56.6	0			

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores:

Contribución directa, $R_{Dd,A}$:

Elemento separador	$R_{D,A}$ (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_s (m²)	$R_{Dd,A}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_3+9+3	51.0	0	0	7.1	51.0	7.94328e-006
					51.0	7.94328e-006

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Ff}$
1	51.0	51.0	0	10.0	2.9	7.1	64.9	3.23594e-007
2	51.0	51.0	0	10.0	2.9	7.1	64.9	3.23594e-007
3	61.2	54.1	6	-3.8*	2.2	7.1	65.0	3.16228e-007
4	56.6	56.6	0	-4.0*	2.2	7.1	57.7	1.69824e-006
							55.7	2.66166e-006

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	42/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Flanco	$R_{f,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Fd}$
1	51.0	51.0	0	10.0	2.9	7.1	64.9	3.23594e-007
2	51.0	51.0	0	10.0	2.9	7.1	64.9	3.23594e-007
3	61.2	51.0	0	20.8	2.2	7.1	82.0	6.30957e-009
4	56.6	51.0	0	19.5	2.2	7.1	78.4	1.44544e-008
							61.8	6.67951e-007

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,A}$:

Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	51.0	51.0	0	10.0	2.9	7.1	64.9	3.23594e-007
2	51.0	51.0	0	10.0	2.9	7.1	64.9	3.23594e-007
3	51.0	54.1	6	18.8	2.2	7.1	82.5	5.62341e-009
4	51.0	56.6	0	19.5	2.2	7.1	78.4	1.44544e-008
							61.8	6.67265e-007

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'_A :

	R'_A (dBA)	t
$R_{Dd,A}$	51.0	7.94328e-006
$R_{Ff,A}$	55.7	2.66166e-006
$R_{Fd,A}$	61.8	6.67951e-007
$R_{Df,A}$	61.8	6.67265e-007
	49.2	1.19402e-005

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$:

R'_A (dBA)	V (m³)	T_0 (s)	S_s (m²)	$D_{nT,A}$ (dBA)
49.2	458.6	0.5	7.1	62

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	43/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$

Recinto receptor:	s01_Esc 01 (Escaleras)	Habitable (Zona común)
Situación del recinto receptor:		Sótano
Recinto emisor:	s01_Garaje (Garaje)	De actividad
Área compartida del elemento de separación, S_s :		36.4 m ²
Volumen del recinto receptor, V :		75.6 m ³

$$D_{nT,A} = R'_A + 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{T_0 \cdot S_s} \right) = 46 \text{ dBA} \approx 45 \text{ dBA}$$



$$R'_A = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 48.0 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento separador

Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	R_A (dBA)	Revestimiento recinto emisor (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	Revestimiento recinto receptor (dBA)	S_i (m ²)
2101_F6_1pie	272	50.3	0	0	0	25.84
2101_F6_1pie	272	50.3	0	0	0	10.54

Elementos de flanco

	Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	R_A (dBA)	Revestimiento	DR_A (dBA)	L_f (m)	S_i (m ²)	Uniones
F1	2101_3+9+3	45	51.0		0	3.7	25.8	
f1	2101_3+9+3	45	51.0		0			
F2	2101_CE4_Cerramiento Sotano HA	650	64.2		0	3.7	25.8	
f2	2101_CE4_Cerramiento Sotano HA	650	64.2		0			

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	44/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



F3	2101_L1_CANTO 50cm	1678	79.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0	7.0	25.8	
f3	2101_L1_CANTO 50cm	1678	79.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0			
F4	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	2.4	25.8	
f4	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
F5	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	1.9	25.8	
f5	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
F6	2101_3+9+3	45	51.0		0	3.7	10.5	
f6	2101_F6_1pie	272	50.3		0			
F7	2101_3+9+3	45	51.0		0	3.7	10.5	
f7	2101_3+9+3	45	51.0		0			
F8	2101_L1_CANTO 50cm	1678	79.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0	2.8	10.5	
f8	2101_L1_CANTO 50cm	1678	79.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0			
F9	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	0.8	10.5	
f9	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
F10	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	1.9	10.5	
f10	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores:

Contribución directa, $R_{Dd,A}$:

Elemento separador	$R_{D,A}$ (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_S (m²)	S_i (m²)	$R_{Dd,A}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_F6_1pie	50.3	0	0	36.4	25.8	51.8	6.6294e-006
2101_F6_1pie	50.3	0	0	36.4	10.5	55.7	2.70314e-006
						50.3	9.33254e-006

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Ff}$
1	51.0	51.0	0	5.7	3.7	25.8	65.1	2.1952e-007
2	64.2	64.2	0	1.2	3.7	25.8	73.8	2.96124e-008
3	79.2	79.2	0	-1.9	7.0	25.8	83.0	3.5602e-009

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	45/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

4	63.1	63.1	0	3.4	2.4	25.8	76.8	1.48414e-008
5	63.1	63.1	0	3.4	1.9	25.8	77.8	1.17889e-008
6	51.0	50.3	0	17.8	3.7	10.5	73.0	1.45167e-008
7	51.0	51.0	0	5.7	3.7	10.5	61.2	2.1972e-007
8	79.2	79.2	0	-1.9	2.8	10.5	83.0	1.45167e-009
9	63.1	63.1	0	3.4	0.8	10.5	77.4	5.27071e-009
10	63.1	63.1	0	3.4	1.9	10.5	73.9	1.17996e-008
								62.7 5.32081e-007

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Fd}$
1	51.0	50.3	0	5.7	3.7	25.8	64.8	2.3522e-007
2	64.2	50.3	0	6.5	3.7	25.8	72.2	4.2803e-008
3	79.2	50.3	0	9.3	7.0	25.8	79.7	7.61157e-009
4	63.1	50.3	0	9.4	2.4	25.8	76.4	1.62732e-008
5	63.1	50.3	0	9.4	1.9	25.8	77.4	1.29263e-008
6	51.0	50.3	0	17.8	3.7	10.5	73.0	1.45167e-008
7	51.0	50.3	0	5.7	3.7	10.5	60.9	2.35434e-007
8	79.2	50.3	0	9.3	2.8	10.5	79.7	3.10362e-009
9	63.1	50.3	0	9.4	0.8	10.5	77.0	5.77922e-009
10	63.1	50.3	0	9.4	1.9	10.5	73.5	1.29381e-008
								62.3 5.86606e-007

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,A}$:

Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	50.3	51.0	0	9.2	3.7	25.8	68.3	1.05069e-007
2	50.3	64.2	0	6.5	3.7	25.8	72.2	4.2803e-008
3	50.3	79.2	0	9.3	7.0	25.8	79.7	7.61157e-009
4	50.3	63.1	0	9.4	2.4	25.8	76.4	1.62732e-008
5	50.3	63.1	0	9.4	1.9	25.8	77.4	1.29263e-008
6	50.3	50.3	0	-2.1*	3.7	10.5	52.7	1.5555e-006
7	50.3	51.0	0	9.2	3.7	10.5	64.4	1.05164e-007
8	50.3	79.2	0	9.3	2.8	10.5	79.7	3.10362e-009
9	50.3	63.1	0	9.4	0.8	10.5	77.0	5.77922e-009
10	50.3	63.1	0	9.4	1.9	10.5	73.5	1.29381e-008

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	46/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



57.3 1.86716e-006

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Transmisión aérea indirecta, $D_{n,s,A}^*$:

Recinto intermedio	$R_{G,F,A}$	S_F	$R_{G,f,A}$	S_f	A	A_0	S_s	C_{pos}	$D_{n,s,A}$	t_s
	(dBA)	(m ²)	(dBA)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(dBA)	
s01_vest Ind 2	31.6	27.5	27.6	10.8	2.8	10	36.4	0	48.9	3.54116e-006
	$D_{n,s,A}^* = 54.5$									3.54116e-006

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'_A :

	R'_A	t
	(dBA)	
$R_{Dd,A}$	50.3	9.33254e-006
$R_{Ff,A}$	62.7	5.32081e-007
$R_{Fd,A}$	62.3	5.86606e-007
$R_{Df,A}$	57.3	1.86716e-006
$D_{n,s,A}^*$	54.5	3.54116e-006
	48.0	1.58596e-005

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$:

R'_A	V	T_0	S_s	$D_{nT,A}$
(dBA)	(m ³)	(s)	(m ²)	(dBA)
48.0	75.6	0.5	36.4	46

3 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$

Recinto receptor:	n00_VILLA_Salon Plenos (Salón de actos)	Protegido
Situación del recinto receptor:		Planta baja
Recinto emisor:	s01_Inst (Cuarto técnico)	De instalaciones
Área compartida del elemento de separación, S_s :		16.2 m ²
Volumen del recinto receptor, V :		317.1 m ³

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	47/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

$$D_{nT,A} = R'_A + 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{T_0 \cdot S_s} \right) = 66 \text{ dBA} \text{ } ^3 \text{ } 55 \text{ dBA}$$

✓

$$R'_A = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 58.2 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento separador

Elemento	m	RA	Revestimiento recinto emisor	DR _{D,A} (dBA)	Revestimiento recinto receptor	DR _{d,A} (dBA)	S _i (m²)
2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	16.19

Elementos de flanco

Elemento estructural básico	m (kg/m²)	RA (dBA)	Revestimiento	DR _A (dBA)	L _f (m)	S _i (m²)	Uniones
F1 2101_3+9+3	45	51.0		0			
f1 2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	4.2	16.2	
F2 2101_CE4_Cerramiento Sotano HA	650	64.2		0			
f2 2101_L1_Cupolex 40+forjado 30cm	1463	77.0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	0.3	16.2	
F3 Sin flanco emisor							
f3 2101_3+9+3	45	51.0		0	0.1	16.2	
F4 2101_3+9+3	45	51.0		0			
f4 2101_3+9+3	45	51.0		0	1.3	16.2	
F5 2101_Pantalla HA Asc.	520	49.7		0			
f5 1815_F3_Tabique de una hoja, con revestimiento	302	54.0		0	1.4	16.2	
F6 2101_3+9+3	45	51.0		0			
f6 2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	3.9	16.2	

F7	2101_3+9+3	45	51.0	0			
f7	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1	0	0.6	16.2	
F8	2101_3+9+3	45	51.0	0			
f8	2101_3+9+3	45	51.0	0	0.1	16.2	

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores:

Contribución directa, $R_{Dd,A}$:

Elemento separador	$R_{D,A}$ (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_S (m ²)	$R_{Dd,A}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_Forjado reticular 25+5	63.1	0	0	16.2	63.1	4.89779e-007
					63.1	4.89779e-007

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Ff}$
1	51.0	63.1	0	21.3	4.2	16.2	84.3	3.71535e-009
2	64.2	77.0	0	6.4	0.3	16.2	94.8	3.31131e-010
4	51.0	51.0	0	32.6	1.3	16.2	94.6	3.46737e-010
5	49.7	54.0	0	6.7	1.4	16.2	69.0	1.25893e-007
6	51.0	63.1	0	21.3	3.9	16.2	84.6	3.46737e-009
7	51.0	63.1	0	21.3	0.6	16.2	92.4	5.7544e-010
8	51.0	51.0	0	32.6	0.1	16.2	104.1	3.89045e-011
							68.7	1.34367e-007

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Fd}$
1	51.0	63.1	0	21.3	4.2	16.2	84.3	3.71535e-009
2	64.2	63.1	0	5.7	0.3	16.2	87.1	1.94984e-009
4	51.0	63.1	0	21.3	1.3	16.2	89.3	1.1749e-009
5	49.7	63.1	0	5.7	1.4	16.2	72.6	5.49541e-008

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	49/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



6	51.0	63.1	0	21.3	3.9	16.2	84.6	3.46737e-009
7	51.0	63.1	0	21.3	0.6	16.2	92.4	5.7544e-010
8	51.0	63.1	0	21.3	0.1	16.2	98.9	1.28825e-010
								71.8 6.59658e-008

Contribución de Directo a flanco, $R_{df,A}$:

Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	63.1	63.1	0	-4.9*	4.2	16.2	64.1	3.89045e-007
2	63.1	77.0	0	6.1	0.3	16.2	93.9	4.0738e-010
3	63.1	51.0	0	13.9	0.1	16.2	92.7	5.37032e-010
4	63.1	51.0	0	21.3	1.3	16.2	89.3	1.1749e-009
5	63.1	54.0	0	6.2	1.4	16.2	75.2	3.01995e-008
6	63.1	63.1	0	-5.2*	3.9	16.2	64.1	3.89045e-007
7	63.1	63.1	0	5.0*	0.6	16.2	82.2	6.0256e-009
8	63.1	51.0	0	21.3	0.1	16.2	98.9	1.28825e-010
								60.9 8.16564e-007

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'_A :

	R'_A (dBA)	t
$R_{Dd,A}$	63.1	4.89779e-007
$R_{Ff,A}$	68.7	1.34367e-007
$R_{Fd,A}$	71.8	6.59658e-008
$R_{Df,A}$	60.9	8.16564e-007
		58.2 1.50668e-006

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$:

R'_A (dBA)	V (m³)	T_0 (s)	S_s (m²)	$D_{nT,A}$ (dBA)
58.2	317.1	0.5	16.2	66

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	50/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

4 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$

Recinto receptor:	n00_Registro General (Oficinas)	Protegido
Situación del recinto receptor:		Planta baja
Recinto emisor:	s01_Garaje (Garaje)	De actividad
Área compartida del elemento de separación, S_s :		20.4 m ²
Volumen del recinto receptor, V:		60.8 m ³

$$D_{nT,A} = R'_A + 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{T_0 \cdot S_s} \right) = 57 \text{ dBA} \approx 55 \text{ dBA}$$



$$R'_A = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 57.2 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento separador

Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	R_A (dBA)	Revestimiento recinto emisor	$DR_{D,A}$ (dBA)	Revestimiento recinto receptor	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_i (m ²)
2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	20.37

Elementos de flanco

	Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	R_A (dBA)	Revestimiento	DR_A (dBA)	L_f (m)	S_i (m ²)	Uniones
F1	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
f1	2101_3+9+3	45	51.0		0	6.6	20.4	
F2	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
f2	2101_3+9+3	45	51.0		0	6.9	20.4	
F3	2101_Forjado reticular 25+5	344	54.1		0			
f3	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	46.5		0	3.0	20.4	

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	51/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==			

F4	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1	0	2.5	20.4	
f4	2101_3+9+3	45	51.0	0			

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores:

Contribución directa, $R_{Dd,A}$:

Elemento separador	$R_{D,A}$ (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_S (m ²)	$R_{Dd,A}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_Forjado reticular 25+5	63.1	0	0	20.4	63.1	4.89779e-007
					63.1	4.89779e-007

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Ff}$
1	63.1	51.0	0	21.3	6.6	20.4	83.2	4.7863e-009
2	63.1	51.0	0	21.3	6.9	20.4	83.1	4.89779e-009
3	54.1	46.5	0	6.1	3.0	20.4	64.8	3.31131e-007
4	63.1	51.0	0	21.3	2.5	20.4	87.4	1.8197e-009
							64.7	3.42635e-007

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Fd}$
1	63.1	63.1	0	-3.8*	6.6	20.4	64.2	3.80189e-007
2	63.1	63.1	0	-2.4*	6.9	20.4	65.4	2.88403e-007
3	54.1	63.1	0	2.5	3.0	20.4	69.5	1.12202e-007
4	63.1	63.1	0	-5.2*	2.5	20.4	67.0	1.99526e-007
							60.1	9.80321e-007

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,A}$:

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	52/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	63.1	51.0	0	21.3	6.6	20.4	83.2	4.7863e-009
2	63.1	51.0	0	21.3	6.9	20.4	83.1	4.89779e-009
3	63.1	46.5	0	7.1	3.0	20.4	70.3	9.33254e-008
4	63.1	51.0	0	21.3	2.5	20.4	87.4	1.8197e-009
							69.8	1.04829e-007

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'_A :

	R'_A (dBA)	t
$R_{Dd,A}$	63.1	4.89779e-007
$R_{Ff,A}$	64.7	3.42635e-007
$R_{Fd,A}$	60.1	9.80321e-007
$R_{Df,A}$	69.8	1.04829e-007
	57.2	1.91756e-006

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$:

R'_A (dBA)	V (m ³)	T_0 (s)	S_s (m ²)	$D_{nT,A}$ (dBA)
57.2	60.8	0.5	20.4	57

5 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$

Recinto receptor:	n00_Aseo F. (Aseo de planta)	Habitable (Zona común)
Situación del recinto receptor:		Planta baja
Recinto emisor:	s01_Garaje (Garaje)	De actividad
Área compartida del elemento de separación, S_s :		7.4 m ²
Volumen del recinto receptor, V:		22.8 m ³

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	53/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

$$D_{nT,A} = R'_A + 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{T_0 \cdot S_s} \right) = 57 \text{ dBA} \text{ } ^3 \text{ } 45 \text{ dBA}$$

✓

$$R'_A = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 57.1 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento separador

Elemento	m	RA	Revestimiento	DR _{D,A}	Revestimiento	DR _{d,A}	S _i
estructural básico	(kg/m²)	(dBA)	recinto emisor	(dBA)	recinto receptor	(dBA)	(m²)
2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	7.41

Elementos de flanco

	Elemento estructural básico	m	RA	Revestimiento	DR _A	L _f	S _i	Uniones
		(kg/m²)	(dBA)		(dBA)	(m)	(m²)	
F1	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
f1	2101_3+9+3	45	51.0		0	4.4	7.4	
F2	Sin flanco emisor							
f2	1815_F3_Tabique de una hoja, con revestimiento	302	54.0		0	1.9	7.4	
F3	2101_3+9+3	45	51.0		0			
f3	1815_F3_Tabique de una hoja, con revestimiento	302	54.0		0	1.1	7.4	
F4	2101_CE4_Cerramiento Sotano HA	650	64.2		0			
f4	2101_CE1_Medianera	125	42.3	Trasdosado autoportante libre W628.es "KNAUF" de placas de yeso laminado	13	0.8	7.4	
F5	Sin flanco emisor							
f5	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	46.5		0	1.9	7.4	
F6	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0			
f6	2101_3+9+3	45	51.0		0	1.7	7.4	

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	54/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores:

Contribución directa, $R_{Dd,A}$:

Elemento separador	$R_{D,A}$ (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_S (m ²)	$R_{Dd,A}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_Forjado reticular 25+5	63.1	0	0	7.4	63.1	4.89779e-007
					63.1	4.89779e-007

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Ff}$
1	63.1	51.0	0	21.3	4.4	7.4	80.7	8.51138e-009
3	51.0	54.0	0	21.3	1.1	7.4	82.0	6.30957e-009
4	64.2	42.3	13	5.3	0.8	7.4	81.1	7.76247e-009
6	63.1	51.0	0	21.3	1.7	7.4	84.8	3.31131e-009
							75.9	2.58947e-008

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Fd}$
1	63.1	63.1	0	0.3*	4.4	7.4	65.7	2.69153e-007
3	51.0	63.1	0	21.3	1.1	7.4	86.5	2.23872e-009
4	64.2	63.1	0	5.7	0.8	7.4	78.9	1.28825e-008
6	63.1	63.1	0	-5.7	1.7	7.4	63.9	4.0738e-007
							61.6	6.91655e-007

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,A}$:

Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_S \cdot t_{Df}$

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	55/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



1	63.1	51.0	0	21.3	4.4	7.4	80.7	8.51138e-009
2	63.1	54.0	0	1.6	1.9	7.4	66.0	2.51189e-007
3	63.1	54.0	0	0.9*	1.1	7.4	67.6	1.7378e-007
4	63.1	42.3	13	8.4	0.8	7.4	83.7	4.2658e-009
5	63.1	46.5	0	4.5	1.9	7.4	65.1	3.0903e-007
6	63.1	51.0	0	21.3	1.7	7.4	84.8	3.31131e-009
								61.2 7.50087e-007

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'A:

R'A	t
(dBA)	
R _{Dd,A}	63.1 4.89779e-007
R _{Ff,A}	75.9 2.58947e-008
R _{Fd,A}	61.6 6.91655e-007
R _{Df,A}	61.2 7.50087e-007
	57.1 1.95742e-006

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, D_{nT,A}:

R'A	V	T ₀	S _S	D _{nT,A}
(dBA)	(m³)	(s)	(m²)	(dBA)
57.1	22.8	0.5	7.4	57

6 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, D_{nT,A}

Recinto receptor:	n00_VILLA_Vestb +Pasillo (Zona de circulación)	Habitable (Zona común)
Situación del recinto receptor:		Planta baja
Recinto emisor:	s01_inst 5 (Cuarto técnico)	De instalaciones
Área compartida del elemento de separación, S _s :		5.6 m²
Volumen del recinto receptor, V:		193.6 m³

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	56/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



$$D_{nT,A} = R'_A + 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{T_0 \cdot S_s} \right) = 68 \text{ dBA} \approx 45 \text{ dBA}$$

✓

$$R'_A = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 57.6 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento separador

Elemento	m	RA	Revestimiento recinto emisor	DR _{D,A} (dBA)	Revestimiento recinto receptor	DR _{d,A} (dBA)	S _i (m²)
2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	5.57

Elementos de flanco

Elemento estructural básico	m (kg/m²)	RA (dBA)	Revestimiento	DR _A (dBA)	L _f (m)	S _i (m²)	Uniones
F1 2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	0.7	5.6	
f1 2101_3+9+3	45	51.0		0			
F2 2101_CE4_Cerramiento Sotano HA	650	64.2		0	2.7	5.6	
f2 2101_L1_Cupolex 40+forjado 30cm	1463	77.0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0			
F3 2101_3+9+3	45	51.0		0	2.5	5.6	
f3 2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0			
F4 2101_3+9+3	45	51.0		0	0.3	5.6	
f4 2101_3+9+3	45	51.0		0			
F5 2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1		0	1.3	5.6	
f5 2101_3+9+3	45	51.0		0			
F6 2101_3+9+3	45	51.0		0	1.4	5.6	
f6 1815_F3_Tabique de una hoja, con revestimiento	302	54.0		0			
F7 2101_3+9+3	45	51.0		0	2.1	5.6	

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	57/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

f7	2101_Forjado reticular 25+5	609	63.1	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0			
F8	Sin flanco emisor							
f8	2101_3+9+3	45	51.0		0	0.1	5.6	

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores:

Contribución directa, $R_{Dd,A}$:

Elemento separador	$R_{D,A}$ (dBA)	$DR_{D,A}$ (dBA)	$DR_{d,A}$ (dBA)	S_s (m²)	$R_{Dd,A}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_Forjado reticular 25+5	63.1	0	0	5.6	63.1	4.89779e-007
					63.1	4.89779e-007

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Ff}$
1	63.1	51.0	0	21.3	0.7	5.6	87.5	1.77828e-009
2	64.2	77.0	0	6.4	2.7	5.6	80.2	9.54993e-009
3	51.0	63.1	0	21.3	2.5	5.6	81.8	6.60693e-009
4	51.0	51.0	0	32.6	0.3	5.6	95.7	2.69153e-010
5	63.1	51.0	0	21.3	1.3	5.6	84.7	3.38844e-009
6	51.0	54.0	0	21.3	1.4	5.6	79.6	1.09648e-008
7	51.0	63.1	0	21.3	2.1	5.6	82.5	5.62341e-009
							74.2	3.81809e-008

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Fd}$
1	63.1	63.1	0	0.8*	0.7	5.6	73.0	5.01187e-008
2	64.2	63.1	0	5.7	2.7	5.6	72.5	5.62341e-008
3	51.0	63.1	0	21.3	2.5	5.6	81.8	6.60693e-009
4	51.0	63.1	0	21.3	0.3	5.6	90.5	8.91251e-010
5	63.1	63.1	0	3.9*	1.3	5.6	73.4	4.57088e-008

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	58/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



6	51.0	63.1	0	21.3	1.4	5.6	84.2	3.80189e-009
7	51.0	63.1	0	21.3	2.1	5.6	82.5	5.62341e-009
							67.7	1.68985e-007

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,A}$:

Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	63.1	51.0	0	21.3	0.7	5.6	87.5	1.77828e-009
2	63.1	77.0	0	6.1	2.7	5.6	79.3	1.1749e-008
3	63.1	63.1	0	-2.4*	2.5	5.6	64.1	3.89045e-007
4	63.1	51.0	0	21.3	0.3	5.6	90.5	8.91251e-010
5	63.1	51.0	0	21.3	1.3	5.6	84.7	3.38844e-009
6	63.1	54.0	0	-0.8	1.4	5.6	63.6	4.36516e-007
7	63.1	63.1	0	0.0*	2.1	5.6	67.3	1.86209e-007
8	63.1	51.0	0	13.9	0.1	5.6	87.3	1.86209e-009
							59.9	1.03144e-006

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'_A :

	R'_A (dBA)	t
$R_{Dd,A}$	63.1	4.89779e-007
$R_{Ff,A}$	74.2	3.81809e-008
$R_{Fd,A}$	67.7	1.68985e-007
$R_{Df,A}$	59.9	1.03144e-006
	57.6	1.72838e-006

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{nT,A}$:

R'_A (dBA)	V (m³)	T_0 (s)	S_s (m²)	$D_{nT,A}$ (dBA)
57.6	193.6	0.5	5.6	68

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	59/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



1.3.2. Aislamiento acústico a ruido de impacto entre recintos

Se presenta a continuación el cálculo detallado de la estimación de aislamiento acústico a ruido de impacto entre parejas de recintos emisor - receptor, para los valores más desfavorables presentados en las tablas resumen del capítulo anterior, según el modelo simplificado para la transmisión estructural descrito en UNE EN 12354-2:2000, utilizando para la predicción del índice de nivel de presión acústica ponderada de impactos, los índices ponderados de los elementos involucrados, según los procedimientos de ponderación descritos en la norma EN ISO 717-2.

Para la adecuada correspondencia entre la justificación de cálculo y la presentación de resultados del capítulo anterior, se numeran las fichas siguientes conforme a la numeración de las entradas en las tablas resumen de resultados.

1 Nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado, $L'_{nT,w}$

Recinto receptor:	n00_Vestb principal (Zona de circulación)	Habitable (Zona común)
Situación del recinto receptor:		Planta baja
Recinto emisor:	n01_OFIC_Rack (Cuarto técnico)	De instalaciones
Área total del elemento excitado, S_s :		5.8 m ²
Volumen del recinto receptor, V :		323.1 m ³

$$L'_{nT,w} = L'_{n,w} - 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{A_0 \cdot T_0} \right) = 50 \text{ dB } \pm 60 \text{ dB}$$

$$L'_{n,w} = 10 \log \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1 L_{n,w,ij}} \right) = 59.7 \text{ dB}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento excitado a ruido de impactos

Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	Suelo recinto emisor	$DL_{D,w}$ (dB)	Revestimiento recinto emisor	$DL_{d,w}$ (dB)	S_i (m ²)
2101_Forjado reticular 25+5	540	63.8	62.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	5.79

Elementos de flanco

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	60/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



	Elemento estructural básico	m (kg/m²)	R _w (dB)	Revestimiento	DL _{D,w} (dB)	DR _{f,w} (dB)	L _f (m)	S _i (m²)	Uniones
D1	2101_Forjado reticular 25+5	540	62.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	---	2.2	5.8	
f1	2101_Forjado reticular 25+5	344	55.1	2101_Techo continuo Liso	---	0			
D2	2101_Forjado reticular 25+5	540	62.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	---	2.2	5.8	
f2	1815_F3_Tabique de una hoja, con revestimiento	302	55.7		---	0			

Cálculo del aislamiento acústico a ruido de impactos:

Contribución de Directo a flanco, L_{n,w,Df}:

Flanco	L _{n,w} (dB)	DL _{D,w} (dB)	RD _w (dB)	R _{f,w} (dB)	DR _{f,w} (dB)	K _{Df} (dB)	L _f (m)	S _i (m²)	L _{n,w,Df} (dB)	S _i /S _s ·t _{Df}
1	63.8	0	62.2	55.1	0	4.8	2.2	5.8	58.4	691831
2	63.8	0	62.2	55.7	0	9.1	2.2	5.8	53.8	239883
									59.7	931714

Nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, L'_{n,w}:

L' _{n,w} (dB)	t
L _{n,w,Df}	59.7 931714
	59.7 931714

Nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado, L'_{nT,w}:

L' _{n,w} (dB)	V (m³)	A ₀ (m²)	T ₀ (s)	L' _{nT,w} (dB)
59.7	323.1	10	0.5	50

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	61/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



2 Nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado, $L'_{nT,w}$

Recinto receptor:	s01_Esc 01 (Escaleras)	Habitable (Zona común)
Situación del recinto receptor:		Sótano
Recinto emisor:	s01_Garaje (Garaje)	De actividad
Área total del elemento excitado, S_s :		966.4 m ²
Volumen del recinto receptor, V :		75.6 m ³

$$L'_{nT,w} = L'_{n,w} - 10 \log \left(\frac{0.16 \cdot V}{A_0 \cdot T_0} \right) = 34 \text{ dB} \pm 60 \text{ dB}$$



$$L'_{n,w} = 10 \log \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1 L_{n,w,ij}} \right) = 38.0 \text{ dB}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Elemento excitado a ruido de impactos

Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	$L_{n,w}$ (dB)	R_w (dB)	Suelo recinto emisor	$DL_{D,w}$ (dB)	Revestimiento recinto emisor	$DL_{d,w}$ (dB)	S_i (m ²)
2101_L1_CANTO 50cm	1678	51.1	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0		0	966.45
2101_L1_CANTO 50cm	1678	51.1	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0		0	966.45

Elementos de flanco

Elemento estructural básico	m (kg/m ²)	R_w (dB)	Revestimiento	$DL_{D,w}$ (dB)	$DR_{f,w}$ (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	Uniones
D1 2101_L1_CANTO 50cm	1678	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0	---	7.0	966.4	
f1 2101_L1_CANTO 50cm	1678	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	---	0			

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	62/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

D2	2101_L1_CANTO 50cm	1678	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0	---	7.0	966.4	
f2	2101_F6_1pie	272	51.3		---	0			
D3	2101_L1_CANTO 50cm	1678	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0	---	2.8	966.4	
f3	2101_L1_CANTO 50cm	1678	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	---	0			
D4	2101_L1_CANTO 50cm	1678	80.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. Resina Epoxi	0	---	2.8	966.4	
f4	2101_F6_1pie	272	51.3		---	0			

Cálculo del aislamiento acústico a ruido de impactos:

Contribución de Directo a flanco, $L_{n,w,Df}$:

Flanco	$L_{n,w}$ (dB)	$DL_{D,w}$ (dB)	$R_{D,w}$ (dB)	$R_{f,w}$ (dB)	$DR_{f,w}$ (dB)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m ²)	$L_{n,w,Df}$ (dB)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$ (dB)
1	51.1	0	80.2	80.2	0	-1.9	7.0	966.4	31.6	1445.44
2	51.1	0	80.2	51.3	0	9.3	7.0	966.4	34.8	3019.95
3	51.1	0	80.2	80.2	0	-1.9	2.8	966.4	27.7	588.844
4	51.1	0	80.2	51.3	0	9.3	2.8	966.4	30.9	1230.27
									38.0	6284.5

Nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, $L'_{n,w}$:

$L'_{n,w}$ (dB)	t
38.0	6284.5
38.0	6284.5

Nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado, $L'_{nT,w}$:

$L'_{n,w}$ (dB)	V (m ³)	A_0 (m ²)	T_0 (s)	$L'_{nT,w}$ (dB)
38.0	75.6	10	0.5	34

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	63/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



1.3.3. Aislamiento acústico a ruido aéreo contra ruido del exterior

Se presenta a continuación el cálculo detallado de la estimación de aislamiento acústico a ruido aéreo contra ruido del exterior, para los valores más desfavorables presentados en las tablas resumen del capítulo anterior, según el modelo simplificado para la transmisión estructural descrito en UNE EN 12354-3:2000, que utiliza para la predicción del índice ponderado de reducción acústica aparente global, los índices ponderados de los elementos involucrados, según los procedimientos de ponderación descritos en la norma UNE EN ISO 717-1.

Para la adecuada correspondencia entre la justificación de cálculo y la presentación de resultados del capítulo anterior, se numeran las fichas siguientes conforme a la numeración de las entradas en las tablas resumen de resultados.

1 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{2m,nT,Atr}$

Tipo de recinto receptor:	n02_VILLA_Castillete Alcaldia (Despacho)	Protegido (Estancia)
Situación del recinto receptor:		Planta 2
Índice de ruido día considerado, L_d :		60 dBA
Tipo de ruido exterior:		Automóviles
Área total en contacto con el exterior, S_s :		49.0 m²
Volumen del recinto receptor, V :		31.7 m³

$$D_{2m,nT,Atr} = R'_{Atr} + \Delta L_{fs} + 10 \log \left(\frac{V}{6T_0 S} \right) = 30 \text{ dBA} \approx 30 \text{ dBA}$$

$$R'_{Atr} = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,Atr}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,Atr}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,Atr}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,Atr}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=el,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,Atr}} \right) = 36.7 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Fachada

Elemento estructural básico	m (kg/m²)	R_{Atr} (dBA)	Revestimiento interior	$DR_{d,Atr}$ (dBA)	S_i (m²)
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	7.70
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	5.34
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	8.13
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	7.71

Huecos en fachada

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	64/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

Huecos en fachada	R _w (dB)	C _{tr} (dB)	R _{Atr} (dBA)	S _i (m²)
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	37.0	-4	33.0	1.39
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	37.0	-4	33.0	1.40
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	37.0	-4	33.0	1.39
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	37.0	-4	33.0	1.39
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	37.0	-4	33.0	1.40
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	37.0	-4	33.0	1.40

Cubierta

Elemento estructural básico	m (kg/m²)	R _{Atr} (dBA)	Revestimiento interior	DR _{d,Atr} (dBA)	S _i (m²)
2101_Q01_AC.AIS.IMP – cubierta Tejas Existente	68	35.4	2101_Techo continuo Liso	0	11.76

Elementos de flanco

	Elemento estructural básico	m (kg/m²)	R _{Atr} (dBA)	Revestimiento	DR _{Atr} (dBA)	L _f (m)	S _i (m²)	Uniones
F1	Sin flanco emisor							
f1	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7	10.5	
F2	Sin flanco emisor							
f2	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7	10.5	
F3	2101_Q03_AC.AIS.IMP (260mm) – cubierta grava invertida (2101_Forjado reticular 25+5)	404	54.6	2101_Techo continuo Liso	0			
f3	2101_Forjado reticular 25+5	540	59.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	3.9	10.5	
F4	Sin flanco emisor							
f4	2101_Q01_AC.AIS.IMP – cubierta Tejas Existente	68	35.4	2101_Techo continuo Liso	0	3.9	10.5	
F5	Sin flanco emisor							
f5	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7	8.1	
F6	Sin flanco emisor					2.7	8.1	

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	65/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



f6	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0		
F7	2101_Q03_AC.AIS.IMP (260mm) – cubierta grava invertida (2101_Forjado reticular 25+5)	404	54.6	2101_Techo continuo Liso	0		
f7	2101_Forjado reticular 25+5	540	59.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	2.6 8.1	
F8	Sin flanco emisor						
f8	2101_Q01_AC.AIS.IMP – cubierta Tejas Existente	68	35.4	2101_Techo continuo Liso	0	3.0 8.1	
F9	Sin flanco emisor						
f9	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7 8.1	
F10	Sin flanco emisor						
f10	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7 8.1	
F11	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0		
f11	2101_Forjado reticular 25+5	540	59.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	2.8 8.1	
F12	Sin flanco emisor						
f12	2101_Q01_AC.AIS.IMP – cubierta Tejas Existente	68	35.4	2101_Techo continuo Liso	0	3.0 8.1	
F13	Sin flanco emisor						
f13	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7 10.5	
F14	Sin flanco emisor						
f14	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	2.7 10.5	
F15	2101_CE101+TR_Cerramiento Existente VILLA	847	62.4		0		
f15	2101_Forjado reticular 25+5	540	59.2	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina	0	3.9 10.5	
F16	Sin flanco emisor						
f16	2101_Q01_AC.AIS.IMP – cubierta Tejas Existente	68	35.4	2101_Techo continuo Liso	0	3.9 10.5	
F17	Sin flanco emisor						
f17	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5		0	3.9 11.8	
F18	Sin flanco emisor					3.9 11.8	

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	66/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



f18	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5	0		
F19	Sin flanco emisor					
f19	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5	0	3.0 11.8	
F20	Sin flanco emisor					
f20	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	45.5	0	3.0 11.8	

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo en fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior:

Contribución directa, $R_{Dd,Atr}$:

Elemento separador	$R_{D,Atr}$ (dBA)	$DR_{Dd,Atr}$ (dBA)	$R_{Dd,Atr}$ (dBA)	S_s (m²)	S_i (m²)	$R_{Dd,m,Atr}$ (dBA)	t_{Dd}
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	45.5	0	45.5	49.0	7.7	53.5	4.42699e-006
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	45.5	0	45.5	49.0	5.3	55.1	3.07066e-006
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	45.5	0	45.5	49.0	8.1	53.3	4.67513e-006
2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	45.5	0	45.5	49.0	7.7	53.5	4.43269e-006
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
Ventana de 1815_sur_fsolar 39%_4.4/16/5.5	33.0		33.0	49.0	1.4	48.5	1.4266e-005
2101_Q01_AC.AIS.IMP – cubierta Tejas Existente	35.4	0	35.4	49.0	11.8	41.6	6.92252e-005
						37.7	0.000171426

Contribución de Flanco a flanco, $R_{Ff,Atr}$:

Flanco	$R_{F,Atr}$ (dBA)	$R_{f,Atr}$ (dBA)	$DR_{Ff,Atr}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Ff,Atr}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Ff}$
3	54.6	59.2	0	1.7	3.9	10.5	62.9	1.09755e-007
7	54.6	59.2	0	1.7	2.6	8.1	63.6	7.24092e-008
11	45.5	59.2	0	6.8	2.8	8.1	63.8	6.91503e-008
15	62.4	59.2	0	5.9	3.9	10.5	71.0	1.7015e-008
							65.7	2.68329e-007

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	67/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,Atr}$:

Flanco	$R_{f,Atr}$ (dBA)	$R_{d,Atr}$ (dBA)	$DR_{Fd,Atr}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Fd,Atr}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Fd}$
3	54.6	45.5	0	6.3	3.9	10.5	60.7	1.82147e-007
7	54.6	45.5	0	6.3	2.6	8.1	61.3	1.22968e-007
11	45.5	45.5	0	13.2	2.8	8.1	63.3	7.75879e-008
15	62.4	45.5	0	3.2	3.9	10.5	61.5	1.51647e-007
							62.7	5.3435e-007

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,Atr}$:

Flanco	$R_{D,Atr}$ (dBA)	$R_{f,Atr}$ (dBA)	$DR_{Df,Atr}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Df,Atr}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	10.5	49.6	2.34651e-006
2	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	10.5	49.6	2.34651e-006
3	45.5	59.2	0	6.8	3.9	10.5	63.5	9.55922e-008
4	45.5	35.4	0	3.8	3.9	10.5	48.6	2.95408e-006
5	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	8.1	48.5	2.34312e-006
6	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	8.1	48.5	2.34312e-006
7	45.5	59.2	0	6.8	2.6	8.1	64.1	6.45348e-008
8	45.5	35.4	0	3.8	3.0	8.1	48.6	2.28978e-006
9	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	8.1	48.5	2.34312e-006
10	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	8.1	48.5	2.34312e-006
11	45.5	59.2	0	6.8	2.8	8.1	63.8	6.91503e-008
12	45.5	35.4	0	3.8	3.0	8.1	48.6	2.28978e-006
13	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	10.5	49.6	2.34873e-006
14	45.5	45.5	0	-1.8*	2.7	10.5	49.6	2.34873e-006
15	45.5	59.2	0	6.8	3.9	10.5	63.5	9.56825e-008
16	45.5	35.4	0	3.8	3.9	10.5	48.6	2.95687e-006
17	35.4	45.5	0	3.8	3.9	11.8	49.1	2.95301e-006
18	35.4	45.5	0	3.8	3.9	11.8	49.0	3.02179e-006
19	35.4	45.5	0	3.8	3.0	11.8	50.2	2.29226e-006
20	35.4	45.5	0	3.8	3.0	11.8	50.2	2.29226e-006
							44.0	4.01377e-005

(*) Valor mínimo para el índice de reducción vibracional, obtenido según relaciones de longitud y superficie en la unión entre elementos constructivos, conforme a la ecuación 23 de UNE EN 12354-1.

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'Atr:

	R'Atr	t
	(dBA)	
R _{Dd,Atr}	37.7	0.000171426
R _{Ff,Atr}	65.7	2.68329e-007
R _{Fd,Atr}	62.7	5.3435e-007
R _{Df,Atr}	44.0	4.01377e-005
	36.7	0.000212367

Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, D_{2m,nT,Atr}:

R'Atr	DLfs	V	T ₀	S _s	D _{2m,nT,Atr}
(dBA)	(dBA)	(m³)	(s)	(m²)	(dBA)
36.7	0	31.7	0.5	49.0	30

2 Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, D_{2m,nT,A} (Medianera)

Tipo de recinto receptor:	n00_area 5.1 (Despacho)	Protegido (Estancia)
Situación del recinto receptor:		Planta baja
Área total en contacto con el exterior, S _s :		16.3 m²
Volumen del recinto receptor, V:		39.7 m³

$$D_{2m,nT,A} = R'_A + \Delta L_{fs} + 10 \log \left(\frac{V}{6T_0 S} \right) = 47 \text{ dBA} \approx 40 \text{ dBA}$$

$$R'_A = -10 \log \left(10^{-0.1 R_{Dd,A}} + \sum_{f=F=1}^n 10^{-0.1 R_{Ff,A}} + \sum_{f=1}^n 10^{-0.1 R_{Df,A}} + \sum_{F=1}^n 10^{-0.1 R_{Fd,A}} + \frac{A_0}{S_s} \sum_{ai=ei,si} 10^{-0.1 D_{n,ai,A}} \right) = 47.6 \text{ dBA}$$

Datos de entrada para el cálculo:

Medianera

Elemento estructural	m	R _A	Revestimiento interior	DR _{d,A}	S _i
----------------------	---	----------------	------------------------	-------------------	----------------

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	69/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



básico	(kg/m²) (dBA)			(dBA) (m²)	
2101_CE1_Medianera	125	42.3	Trasdosado autoportante libre W628.es "KNAUF" de placas de yeso laminado	13	13.00
2101_CE1_Medianera	125	42.3	Trasdosado autoportante libre W628.es "KNAUF" de placas de yeso laminado	13	3.25

Elementos de flanco

Elemento estructural básico		m	R _A	Revestimiento	DR _A	L _f	S _i	Uniones
		(kg/m²)	(dBA)		(dBA)	(m)	(m²)	
F1	Sin flanco emisor							
f1	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	46.5		0	3.0	16.3	
F2	Sin flanco emisor							
f2	2101_L1_Cupolex 40+forjado 30cm	1463	77.0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	4.4	16.3	
F3	2101_CE1_Medianera	125	42.3		0	4.4	16.3	
f3	2101_Forjado reticular 25+5	540	61.2	2101_Techo continuo Liso	0			
F4	Sin flanco emisor							
f4	2101_CE1+TR_Cerramiento Monocapa	192	46.5		0	3.0	16.3	
F5	Sin flanco emisor							
f5	2101_L1_Cupolex 40+forjado 30cm	1463	77.0	2101_Termoplane+Losita 4+Arena 3.5. 2101_Solado de piedra natural	0	1.1	16.3	
F6	2101_CE1_Medianera	125	42.3		0	1.1	16.3	
f6	2101_Forjado reticular 25+5	540	61.2	2101_Techo continuo Liso	0			

Cálculo de aislamiento acústico a ruido aéreo en medianerías:

Contribución directa, R_{Dd,A}:

Elemento separador	R _{D,A}	DR _{Dd,A}	R _{Dd,A}	S _s	S _i	R _{Dd,m,A}	t _{Dd}
	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(m²)	(m²)	(dBA)	
2101_CE1_Medianera	42.3	13	55.3	16.3	13.0	56.3	2.36071e-006
2101_CE1_Medianera	42.3	13	55.3	16.3	3.3	62.3	5.905e-007
			55.3			2.95121e-006	

Contribución de Flanco a flanco, R_{Ff,A}:

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	70/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Ff,A}$ (dBA)	K_{Ff} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Ff,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Ff}$
3	42.3	61.2	0	8.0	4.4	16.3	65.4	2.88403e-007
6	42.3	61.2	0	8.0	1.1	16.3	71.5	7.07946e-008
							64.4	3.59198e-007

Contribución de Flanco a directo, $R_{Fd,A}$:

Flanco	$R_{F,A}$ (dBA)	$R_{d,A}$ (dBA)	$DR_{Fd,A}$ (dBA)	K_{Fd} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Fd,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Fd}$
3	42.3	42.3	13	17.0	4.4	16.3	78.0	1.58489e-008
6	42.3	42.3	13	17.0	1.1	16.3	84.1	3.89045e-009
							77.0	1.97394e-008

Contribución de Directo a flanco, $R_{Df,A}$:

Flanco	$R_{D,A}$ (dBA)	$R_{f,A}$ (dBA)	$DR_{Df,A}$ (dBA)	K_{Df} (dB)	L_f (m)	S_i (m²)	$R_{Df,A}$ (dBA)	$S_i/S_s \cdot t_{Df}$
1	42.3	46.5	0	-0.2	3.0	16.3	51.6	6.91831e-006
2	42.3	77.0	0	13.0	4.4	16.3	78.3	1.47911e-008
3	42.3	61.2	0	8.0	4.4	16.3	65.4	2.88403e-007
4	42.3	46.5	0	-0.2	3.0	16.3	51.6	6.91831e-006
5	42.3	77.0	0	13.0	1.1	16.3	84.4	3.63078e-009
6	42.3	61.2	0	8.0	1.1	16.3	71.5	7.07946e-008
							48.5	1.42142e-005

Índice global de reducción acústica aparente, ponderado A, R'_A :

	R'_A (dBA)	t
$R_{Dd,A}$	55.3	2.95121e-006
$R_{Ff,A}$	64.4	3.59198e-007
$R_{Fd,A}$	77.0	1.97394e-008
$R_{Df,A}$	48.5	1.42142e-005
	47.6	1.75444e-005

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	71/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, $D_{2m,nT,A}$:

R'_A	V	T_0	S_S	$D_{2m,nT,A}$
(dBA)	(m³)	(s)	(m²)	(dBA)
47.6	39.7	0.5	16.3	47

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	72/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



5.7 EFICIENCIA ENERGÉTICA. CERTIFICACIÓN VERDE



Todas las medidas pasivas de eficiencia energética se han introducido e implementado en el desarrollo del Proyecto de Ejecución mediante la herramienta VERDE EQUIPAMIENTO v1.0.

En la herramienta VERDE Equipamiento v1.0 la puntuación final se establece de 1 a 5 hojas, siendo 5 el valor que corresponde a la mejor práctica posible con un coste aceptable. La evaluación final dependerá del porcentaje de puntos obtenidos evaluando 6 CATEGORIAS Y 43 el siguiente baremo: 0 hoja (<30% de los puntos), 1 hoja (30-40%), 2 hojas (40-50%), 3 hojas (50-60%), 4 hojas (60-80%), 5 hojas (80-100%).

Se han valorado e incluido en el proyecto el mayor numero de medidas posibles, intentando no considerar aquellas que suponen unos costos excesivos. La propuesta obtiene una valoración de 4 hojas, ya que cumple del 60 al 80% de los puntos.



Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	73/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

INFORME DEL COMPORTAMIENTO SOSTENIBLE PARA VERDE Ω Equipamiento

Áreas de criterios	Criterio	Peso área	Peso criterio	Puntuación área	Puntos criterio	%	Nota relativa
Parcela y Emplazamiento	PyE 01 Proximidad al transporte publico.		2,15%		2,15%		
	PyE 02 Proximidad a equipamiento y servicios.		2,15%		2,15%		
	PyE 03 Facilidades para la bicicleta.		2,15%		2,15%		
	PyE 04 Capacidad de carga de vehículos eléctricos.		1,14%		1,14%		
	PyE 05 Clasificación de RSU.	16,12%	1,23%	15,22%	0,92%	94,40%	5
	PyE 06 Gestión y Restauración del hábitat.		2,15%		2,07%		
	PyE 07 Uso de plantas para crear sombras.		2,29%		2,29%		
	PyE 08 Efecto isla de calor.		1,61%		1,10%		
	PyE 09 Contaminación lumínica.		1,23%		1,23%		
Energía y Atmósfera.	EyA 01 Demanda de calefacción y refrigeración.		8,31%		7,97%		
	EyA 02 Consumo de energía primaria no renovable.		4,92%		4,71%		
	EyA 03 Emisiones de CO2	20,15%	3,08%	17,15%	3,08%	85,11%	5
	EyA 04 Consumo en sistemas de comunicación mecánicos.		1,38%		1,38%		
	EyA 05 Elección responsable de refrigerantes.		2,46%		0,00%		
Recursos Naturales.	RN 01 Consumo de agua en aparatos sanitarios.		3,08%		3,08%		
	RN 02 Necesidades de riego en jardines.		1,85%		1,24%		
	RN 03 Consumo de agua en elementos singulares		1,85%		0,00%		
	RN 04 Uso de agua no potable.		1,85%		0,00%		
	RN 05 Uso de materiales reciclados.		1,54%		0,00%		
	RN 06 Uso de materiales obtenidos de recursos sostenibles.	25,84%	1,23%	11,46%	0,00%	44,34%	2
	RN 07 Uso de materiales locales.		2,46%		0,00%		
	RN 08 Planificación de una estrategia de demolición selectiva.		1,54%		1,54%		
	RN 09 Gestión de los residuos de la construcción.		1,23%		1,23%		
	RN 10 Impacto de los materiales de la construcción.		6,77%		3,38%		
	RN 11 Ecoetiquetado de producto.		2,46%		0,98%		
Calidad del Ambiente Interior.	CAI 01 Limitación en las emisiones de COVs.		3,08%		1,85%		
	CAI 02 Monitorización de la calidad del aire		3,08%		3,08%		
	CAI 03 Iluminación natural en los espacios de ocupación primaria.	18,46%	4,92%	10,63%	0,00%	57,61%	3
	CAI 04 Iluminación artificial en los espacios de ocupación primaria.		3,08%		1,40%		
	CAI 05 Protección frente al ruido.		4,31%		4,31%		
Aspectos Sociales y Económicos.	ASE 01 Acceso universal.	4,61%	2,77%	4,61%	2,77%	100,00%	5
	ASE 02 Acceso visual desde las áreas de trabajo.		1,85%		1,85%		

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	74/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



Concepto de Calidad.	CC 01	Eficiencia de los espacios.	0,00%		0,00%		
	CC 02	Sistema de gestión del edificio (BMS).	3,38%		3,38%		
	CC 03	Capacidad de funcionamiento parcial de las instalaciones.	1,23%		1,23%		
	CC 04	Capacidad de control local de la iluminación.	2,21%		0,74%		
	CC 05	Capacidad de control local de los sistemas de HVAC.	12,37%	10,89%	1,85%	88,06%	5
	CC 06	Custodia de la documentación del proyecto.	1,85%		1,85%		
	CC 07	El edificio como una herramienta para la educación.	1,85%		1,85%		
	CC 08	Certificaciones voluntarias del edificio.	0,00%		0,00%		
Innovación	IN	Propuestas de innovación aceptadas	+ 5%	+ 1%	2,00%		
TOTAL			97,54%	71,96%			4

MEDIDAS PASIVAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

 PARCELA Y EMPLAZAMIENTO

- PyE 01 Proximidad al transporte público**
No servicio propio desplazamiento de trabajadores, <2 líneas transporte público a <1000m
- PyE 02 Proximidad a equipamiento y servicios**
A menos de 800m existen >2 edificios prioridad 1 (alimentación, farmacia, polideportivo municipal, piscina, centro de salud, restaurante, colegio...), >2 edificio prioridad 1 (equipamiento deporte aire libre, área ajardinada, banco, biblioteca...)
- PyE 03 Facilidades para la bicicleta**
13 aparcamientos de bicicleta (1/20 ocupantes, ocupación 1 persona/10m² oficina y 15m2 aparcamiento)
- PyE 04 Capacidad de carga de vehículos eléctricos**
PyE 04.1 10 de 24 plazas con sistema de carga (40%)
PyE 04.2 14 de 24 plazas con preinstalación (70%)
- PyE 05 Clasificación de RSU**
PyE 05.1 Almacén en nivel n00 accesible desde cota acceso calle
PyE 05.2 Cuarto limpieza por planta con contenedores papel, vidrio, envases y resto
PyE 05.3 Sistema compostaje en jardines
PyE 05.4 Zona información en vestíbulo sobre residuos generados
- PyE 06 Gestión y restauración del hábitat**
PyE 06.1 Vegetación proyectada no incluida en catálogo especies invasoras (Ministerio Medio Ambiente)
PyE 06.2 80% superficie ajardinada autóctona Castilleja de la Cuesta (falsa acacia, almendro, olmo, pino piñonero).
- PyE 07 Uso de plantas para crear sombras**
PyE 07.1 60% fachadas este en sombra por vegetación proyectada (hoja caduca) (21 junio, 9:00h)
PyE 07.1 60% fachadas oeste en sombra por vegetación proyectada (hoja caduca) (21 junio, 19:00h)
- PyE 08 Efecto isla de calor**
PyE 08.1 Zonas no pavimentadas, espesor tierra vegetal >20cm
PyE 08.2 Superficies con pavimento permeable rejilla abierta (>50% tierra)
PyE 08.3 70% superficies acabado exterior color claro, IRS>70 (fachadas, Acerados, cubiertas grava)
PyE 08.4 70% superficie fachada con Monocapa blanco y Piedra Arenisca Clara (IRS>70)
PyE 08.5 Se aportarán documentos que justifiquen el ISR
- PyE 09 Contaminación lumínica**
FHS medio luminarias alumbrado exterior <6% (60% mejora respecto FHSmín≤15%, zona E3)

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	75/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		





ENERGÍA Y ATMÓSFERA

EyA 01 Demanda en calefacción y refrigeración exigida por CTE

45% ahorro demanda energética conjunta sobre mínimo exigido por CTE (zona B4, carga media, 20%) ENVOLVENTE 0 mayor espesor aislamiento cerramiento y forjado nivel n00

EyA 02 Consumo de energía primaria no renovable

40% reducción consumo energía primaria no renovable respecto clasificación B

EyA 03 Emisiones de CO2 por procesos de climatización y ACS___ Incluido en EyA 02

40% reducción emisiones CO2 (climatización y ACS) respecto clasificación B

EyA 04 Demanda de energía eléctrica en fase de uso

EyA 04.1 Ascensor clasificación B según UNE 25745-2 (6 pers, ahorro 280kW/h respecto a convencional dos velocidades)

EyA 04.2 Paquete eficiencia energética (iluminación LED, detector de presencia...)



RECURSOS NATURALES

RN 01 Consumo de agua en aparatos sanitarios

30% reducción consumo agua (grifería, sanitarios, uso)

RN 02 Necesidades de riego en jardines

61'50% reducción necesidades de riego gracias a la xerojardinería y a la elección de árboles autóctonos de baja demanda de agua (*) *Método de evapotranspiración y Manual de riego de jardines (Consejería de Agricultura y Pesca)*

RN 03 Consumo de agua en elementos singulares_

RN 04 Uso de agua no potable

RN 04.02 Sistema de captación de aguas pluviales para riego y baldeo Volumen óptimo del aljibe = $LRA \times 0,06 =$

$1.167.732'72 \times 0'06 = 70.000$ litros (70m3)

RN 04.03 Cobertura 70% demanda inodoros, baldeo y riego con agua no potable

RN 05 Uso de materiales reciclados

20% materiales empleados = materiales reciclados post-consumo + 50% pre-consumo

RN 06 Uso de materiales obtenidos de recursos sostenibles

RN 06.1 35% kg madera y material con madera del proyecto (palés y encofrados) con certif origen cadena custodia (CoC)

RN 06.2 10% kg materiales construcción con documento procedencia materias primas

RN 07 Uso de materiales locales

60% kg materiales locales con planta producción < 200km de la obra

RN 08 Planificación de una estrategia de demolición selectiva

Plan Demolición selectivo para materiales empleados

RN 09 Gestión de los residuos de construcción

Revalorización 70% Tn residuos generados en obra (285 de 408Tn según RD105/2008)

RN 10 Impacto de los materiales de construcción

RN 10.1 Análisis Ciclo Vida (ACV) materiales en todas las etapas: consumo energía no renovable y emisiones CO2

RN 10.2 10% reducción consumo energía primaria no renovable materiales en fase de producto respecto edificio referencia

RN 10.3 10% reducción emisiones CO2 materiales en fase de producto respecto edificio referencia

RN 11 Impacto de los materiales de construcción

RN 11.1 20% kg materiales con ecoetiqueta tipo I

RN 11.2 Materiales con DAPs: elementos estructurales, aislamientos y revestimientos

RN 11.3 20% kg materiales con DAPs (fábrica ladrillo, aislamientos, cartón-yeso...)



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaría Acctal.	Página	76/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



CAI 01 Limitación en las emisiones de COVs

CAI 01.1 Pinturas y barnices (emisiones COVs <1/3 exigido RD227/2006)

CAI 01.2 Adhesivos y sellantes (calificación EMICODE EC1Plus)

CAI 01.3 Derivados madera (clasificación E1 según UNE EN_13986:2006)

CAI 02 Monitorización de la calidad del aire

Detectores CO2 conectados a la Inst Vent en espacios alta ocup

CAI 03 Iluminación natural en los espacios de ocupación primaria

90-100% áreas de trabajo cuentan con unas condiciones de iluminación natural adecuadas. *Método manual simplificado y cumplimiento directo del DF requerido, basado en proporciones de diseño a coste 0€,*

CAI 04 Iluminación artificial en espacios de ocupación primaria

CAI 04.1 100% espacios interiores mejoran iluminancia mantenida DB-HE3 (LEDs)

CAI 04.2 100% espacios interiores mejoran índice reproducción cromática DB-HE3 (LEDs)

CAI 04.3 Se aportará Manual de mantenimiento de luminarias

CAI 05 Protección frente al ruido

CAI 05.1 R_A fachada >34dBA (supera en 4 dBA la norma)

CAI 05.2 No existen recintos protegidos contiguos a salas instalaciones o ascensor

CAI 05.4 El capítulo Control de Calidad incluye ensayos de verificación de estos valores (<1%PEM)



ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

ASE 01 Acceso universalà

ASE 01.1 Señalización específica (visual y auditiva) para personas con discapacidad

ASE 01.2 Mejora sustancial accesibilidad: totalidad espacios exteriores accesibles

ASE 02 Acceso visual desde las áreas de trabajoà

>80% espacios trabajo con acceso visual al exterior



CONCEPTO DE CALIDAD (Incremento económico +5.000€)

CC 01 Eficiencia de los espacios

Ratio Superficie Construida / Superficie útil Funcional = 1'10 Esta relación viene derivada de los requerimientos de la ventilación natural –shunts-, espesor separaciones entre aulas –DB-HR-, etc.

CC 02 Disponibilidad de un sistema de gestión del edificio (BMS) de alcance superior

CC 02.1 Consumo final energía térmica y eléctrica (climatización, ACS, ventilación, iluminación, ascensor)

CC 02.2 Consumo agua (zonas ajardinadas, usos específicos -duchas y fuentes-, control de fugas)

CC 02.3 Calidad ambiental interior en áreas ocupación primaria (temperatura, humedad, nivel CO2)

CC 03 Capacidad funcionamiento parcial instalaciones y sistemas técnicos

Sistemas permiten un funcionamiento instalaciones según compartimentación por zonas, orientación...

CC 04 Capacidad control local de los sistemas de iluminación en puestos de trabajo

100% puestos de trabajo cuentan con un control local de iluminación

CC 05 Capacidad control local de sistemas de HVAC de espacios de ocupación primaria

Se respetan rangos T^a , 100% superficies trabajo con control termostático (radiadores con termostato)

CC 06 Custodia de la documentación del proyecto

El protocolo de custodia del proyecto incluye a propietarios, equipo de proyecto, promotor y constructora

CC 07 El edificio como una herramienta para la educación

CC 07.1 Plan comunicación buenas prácticas del edificio (grupos técnicos en redes sociales...)

CC 07.2 Publicación datos consumo agua y energía

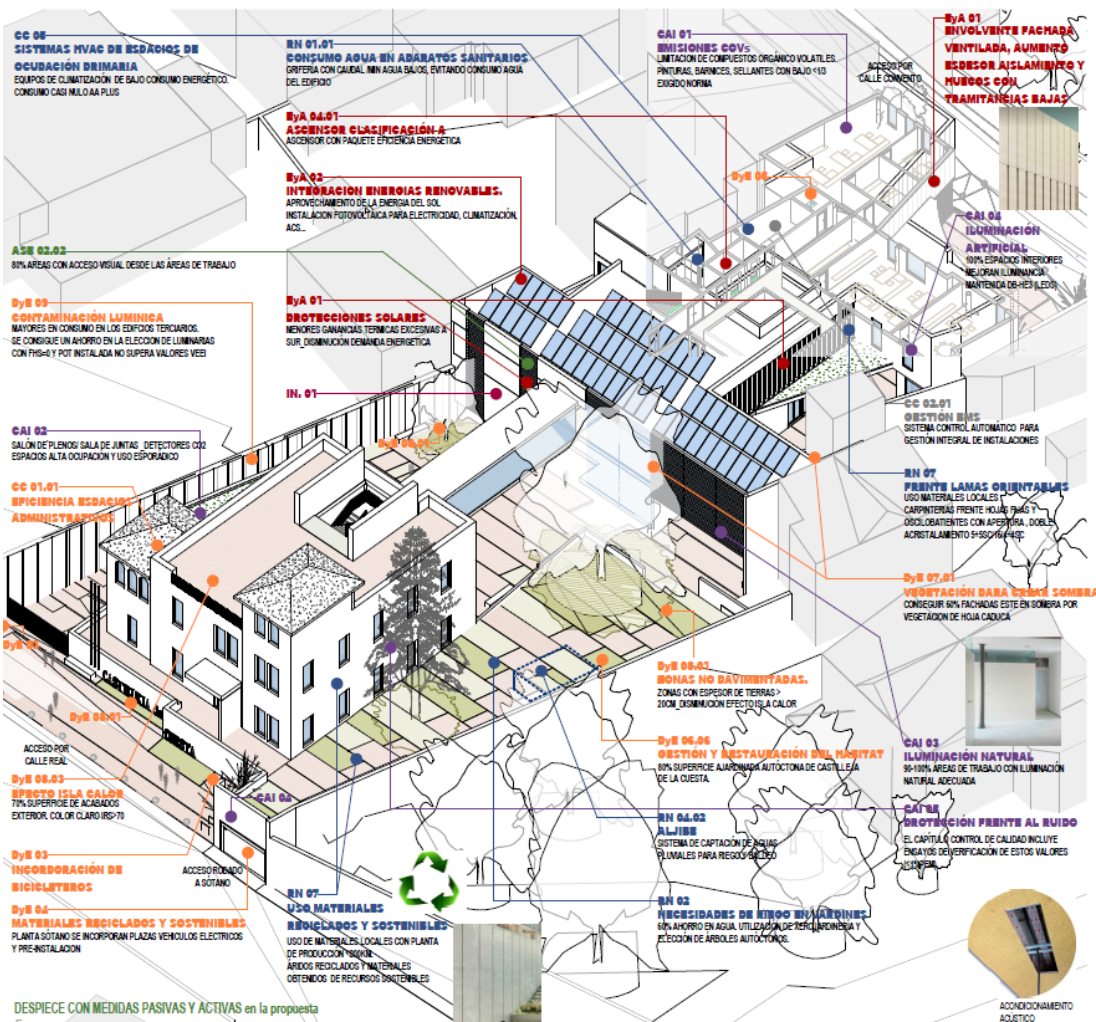
CC 07.3 Información sobre el edificio en uso a las instituciones que lo soliciten

CC 07.4 se incentivará el conocimiento generado por el desarrollo del proyecto en otros focos

INNOVACIÓN

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	77/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==			

- IN 01 Proyecto Basico y de Ejecucion realizado en BIM e Instalaciones del edificio levantadas en MEP para gestión y mantenimiento.
- IN 02 Edificio 2.0 equipado con tecnología de aprendizaje y conocimiento TIC.
- IN 03 Desarrollo una planificación y gestión 4d de la obra,
- IN 04 Incorporacion de Energia fotovoltaica



Castilleja de la Cuesta, Septiembre de 2.025

Leon

[Signature]

fleonyleon ARQUITECTOS SLP
Francisco León Olmo
Francisco León León
Rosario León León

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el Nº de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	78/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAyto/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



VERDE Ω Equipamiento para Nueva Edificación y Rehabilitación

DATOS GENERALES

Bajar

Datos de edificio

Nombre del edificio	MODIFICADO DE CASA CONSISTORIAL EN CASTILLEJA DE LA CUESTA DE CONSUMO ENERGÉTICO CASI NULO 2020
Localidad	CASTILLEJA DE LA CUESTA
Comunidad/Ciudad Autónoma	Andalucía
Capital de Provincia	Sevilla
Altura sobre el nivel del mar	96,00
Zona climática de la localidad	B4
Superficie construida total (m ²)	3.005,60
*Descontando plantas bajo rasante y aparcamientos	
Superficie útil de los espacios habitables del edificio (m ²)	2.638,99
Perfil de uso en horas	Intensidad media 8 h
Tipología del edificio	Equipamiento público
Tipo de actuación	Nueva Edificación

Ajuste de la herramienta

¿El edificio dispone de plazas de aparcamiento?	Sí
Superficie libre de parcela	2.212,18
Superficie ajardinada	383,97
Número de ocupantes	384,00
¿Existen en el edificio o parcela elementos singulares consumidores de agua como fuentes, piscinas, jakuzzis, etc.?	Sí
¿Se emplean gases refrigerantes en la climatización?	Sí
¿Existen elementos mecánicos de comunicación vertical u horizontal?	Sí
¿Existen sistemas frigoríficos?	Sí
¿Se realizan tareas de tipo administrativo, trabajo sedentario sobre mesa?	Sí
¿Existen espacios de alta densidad y de ocupación y uso variable? Para más información ver CAI 02 en la guía	Sí
¿Los espacios habitables, según la definición del CTE DB-HE superan los 50 m ² ?	Sí

Datos del promotor y equipo de proyecto

Promotor	Excmo. Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta
Contacto promotor	954164544_
Equipo redactor	fleonyleon ARQUITECTOS slp
Fecha de proyecto	oct-21
Fecha de construcción	2021-2022

Datos del Evaluador Acreditado

Nombre	Rosario
Apellidos	León León
Email y teléfono de contacto	charo@fleonyleon.es, 657991387

Datos de la certificación

Código de la certificación	2025-
Tipo de certificación	Comercial
Estado de la certificación	Proyecto de ejecución
Fecha de entrega de la evaluación	
Dirección postal de entrega de la certificación	C/ Convento 8, Castilleja de la Cuesta, 419

Documentos Justificativos

DG 01	Sí
DG 02	Sí
DG 03	Sí
DG 04	Sí
DG 05	Sí
DG 06	Sí
DG 07	Sí
DG 08	Sí

Limpiar contenido

Subir

Código Seguro De Verificación

A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==

Estado

Fecha y hora

Firmado Por

Ana Maria Chaves Villadiego

Firmado

23/12/2025 15:23:00

Observaciones

Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980
La Secretaria Acctal.

Página

79/100

Url De Verificación

<https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAyto/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==>

PyE

Parcela y Emplazamiento.

Bajar

PyE 01

Proximidad al transporte publico.

2,15%

Comprueba las particularidades de este criterio para Naves industriales o logísticas en GEA.

¿Dónde se encuentra el edificio?

Área urbana

Número de habitantes del municipio

17.516

Densidad del entorno de la parcela en viv./ha

50

Dispone de un servicio propio de desplazamiento de trabajadores

NO

Se cumple con el requisito de 1 líneas de transporte público en las paradas situadas en un radio de 1000 m

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 01.01

Parcelario oficial del emplazamiento en formato dwg o dxf, indicando el círculo del diámetro adecuado para el caso de estudio y la situación de las paradas de transporte público.

SE ADJUNTA

PyE 01.02

Información de los tipos de transporte público y líneas de cada uno de ellos con los horarios de servicio en las paradas incluidas en el diámetro aplicable al caso de estudio vigentes a fecha de visado del proyecto.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,15%

PyE 02

Proximidad a equipamiento y servicios.

2,15%

Comprueba las particularidades de este criterio para unifamiliares en GEA.

Número de habitantes del municipio

17.516

Densidad del entorno de la parcela en viv./ha

50

Número de equipamientos de PRIORIDAD 1

2

Número de equipamientos de PRIORIDAD 2

1

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 02.01

Parcelario oficial del emplazamiento en formato dwg o dxf, indicando el círculo de diámetro 800 y la situación de Los equipamientos indicando su prioridad y su función.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,15%

PyE 03

Facilidades para la bicicleta.

2,15%

Equipamiento público

¿Se dispone de superficie libre de parcela o espacio de aparcamiento?

SÍ

Número de aparcabicis requerido

19

Número de aparcabicis del proyecto

20

Se reserva una franja de 0,5 m de ancho entre el espacio ocupados por las bicis y los viales de circulación tanto peatonal, cómo de vehículos

SÍ

Se ofrece un entorno cómodo para los ciclistas con espacio suficiente para realizar las maniobras necesarias

SÍ

La instalación cumple con las normativas de accesibilidad de peatones y personas con movilidad reducida.

SÍ

Los paracabaicis están anclados a una estructura permanente y permiten el anclaje de la bicicleta en dos puntos, al menos una rueda y un bastidor.

SÍ

El espacio de aparcamiento está debidamente iluminado y ofrece sensación de seguridad.

SÍ

El aparcabicis previene robos o actos de vandalismo, en caso de desanclar el elemento de aparcamiento del suelo, las bicicletas no podrán ser separadas de él sin romper el candado.

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 03.01

Plano con la situación de los aparcabicis y la justificación de que se cumplen las distancias de seguridad

SE ADJUNTA

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	80/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		

PyE 03.02	Detalle o ficha técnica de los aparcabicis seleccionados	SE ADJUNTA
PyE 03.03	Copia de las facturas de los aparcabicis (pudiendo ocultar el precio)	NO APLICA
PyE 03.04	Fotografías de obra construida de los aparcabicis y su relación con el entorno	NO APLICA
PyE 03.05	Memoria de cálculos justificativos del número de aparcamientos en función de los ocupantes del edificio	SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,15%

PyE 04	Capacidad de carga de vehículos eléctricos.	1,14%
¿Se cuenta en la parcela con, al menos, una plaza con carga para vehículos eléctricos?		SÍ
Número de plazas de aparcamiento		35
Número de plazas con carga para vehículos eléctricos		20
Número de plazas con preinstalación para cargar vehículos eléctricos		15
Porcentaje de plazas con carga para vehículos eléctricos		57,14%
Porcentaje de plazas con pre-instalación para cargar vehículos eléctricos		42,86%
NOTAS		
DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS		
PyE 04.01	Extracto de la memoria del proyecto donde se indique el número de plazas de aparcamiento y cuántas de ellas tienen carga para vehículos eléctricos o preinstalación.	SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,14%

PyE 05	Clasificación de RSU.	1,23%
Espacio en planta baja para almacen de trastos:		
Superficie mínima del almacen de trastos		45
Diámetro del mayor círculo que se puede inscribir en el almacén		3
Espacio en cada planta para conenedores de residuos:		
Existe en cada planta un espacio reservado para contenedores de aquellas fracciones de residuos generados habitualmente en el edificio		SÍ
Estos contenedores disponen de la señalética adecuada		SÍ
Sistema de revalorización de residuos en la parcela:		
Existe un sistema de revalorización de los residuos generados en el edificio		NO
Otras medidas de mejora		
Se han diseñado medidas de mejora en el edificio que favorezcan la reducción, clasificación o recogida de residuos.		SÍ
NOTAS		
DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS		
PyE 05.01	Plano de la planta de edificio donde se sitúe el espacio para contenedores, su superficie y el círculo inscrito del radio solicitado.	SE ADJUNTA
PyE 05.02	Descripción y fichas técnicas del sistema de revalorización de residuos	SE ADJUNTA
PyE 05.03	Plano en el que se sitúe el local destinado al almacenamiento de muebles y enseres hasta su traslado.	SE ADJUNTA
PyE 05.04	Memoria justificativa de la medida adoptada para incentivar la reducción, separación o reciclado de RSU	SE ADJUNTA
PyE 05.05	Copia de las facturas de los sistemas implantados (pudiendo ocultar el precio).	NO APLICA
PyE 05.06	Fotografías de obra construida que justifiquen el cumplimiento de las medidas. Deberán aparecer los espacios para contenedores o almacenaje con sus correspondientes carteles y, si hubiera, los sistemas de revalorización instalados, así como la señalética adecuada como espacio para contenedores de residuos.	NO APLICA

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	81/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,92%

PyE 06

Gestión y Restauración del hábitat.

2,15%

¿Alguna de las especies vegetales plantadas en la parcela o el edificio está recogida en el catálogo de especies invasoras del Ministerio de Medio Ambiente?

NO

Superficie ajardinada de la parcela y el edificio

384

Superficie cubierta por plantas autóctonas

300

Porcentaje de la superficie ajardinada ocupada por plantas autóctonas

78,13%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 06.01	Plano de jardinería en el que se incluya el cuadro de cálculo indicando las especies utilizadas, la superficie ocupada por las mismas y si son autóctonas o adaptadas o no.	SE ADJUNTA
PyE 06.02	Copia de las facturas (pudiendo ocultar el precio) donde se indique la o las especies plantadas y la superficie ocupadas por las mismas o las unidades entregadas	NO SE ADJUNTA
PyE 06.03	Fotografías de la superficie ajardinada donde se puedan apreciar las especies plantadas y la superficie ocupada por las mismas, serán necesarias fotografías generales y de detalle	NO SE ADJUNTA
PyE 06.04	Informe de Evaluador en el que se garantice que ninguna especie de las plantadas está recogida en el listado de especies invasoras del Ministerio de Medio Ambiente.	NO SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,07%

PyE 07

Uso de plantas para crear sombras.

2,29%

¿Existen elementos vegetales que sombreen las fachadas este y/u oeste?

SÍ

Porcentaje de fachada OESTE sombreada

60%

Porcentaje de fachada ESTE sombreada

60%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 07.01	Plano de planta de la parcela donde se sitúen los árboles con potencial de sombreadamiento para las fachadas este y oeste indicando las especies de que se trata.	SE ADJUNTA
PyE 07.02	Plano de fachada este y oeste en el que se indique la superficie sombreada por los árboles.	SE ADJUNTA
PyE 07.03	Memoria de sombreadamiento donde se justifique el cumplimiento de los criterios establecidos..	SE ADJUNTA
PyE 07.04	Copia de las facturas (pudiendo ocultar el precio) donde se indique la o las especies plantadas y la superficie ocupadas por las mismas o las unidades entregadas.	NO SE ADJUNTA
PyE 07.05	Fotografías de la superficie ajardinada donde se puedan apreciar las especies plantadas y la superficie ocupada por las mismas, serán necesarias fotografías generales y de detalle.	NO SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,29%

PyE 08

Efecto isla de calor.

1,61%

Porcentaje de superficie libre de parcela y cubierta que evita la isla de calor

Superficie libre de parcela

2.212,18

Superficie de cubierta

939,26

Superficie con pavimento permeable

68,06

Superficies sombreadas por elementos de acabados de color claro

871,20

Superficies que cumplen el límite de ISR

939,26

¿Se aportan documentos que justifiquen el ISR?

NO

Porcentaje de superficie libre de parcela más cubierta que evitan la isla de calor

60%

Porcentaje de superficie de fachadas este, sur y oeste que evita la isla de calor

Superficies de fachada E-S-O

2213,71

Superficies de fachada E-S-O de colores claros, sombreadas o cubiertas por vegetación

2213,71

100%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 08.01	Plano de urbanización indicando el límite de las superficies en parcela y cubierta que estén ajardinadas, sombreadas, con un acabado permeable o con un ISR superior a 70.	SE ADJUNTA
PyE 08.02	Memoria del cálculo del porcentaje de la superficie que evita la isla de calor en zona libre de parcela y cubierta.	SE ADJUNTA
PyE 08.03	Detalle constructivo de las zonas ajardinadas donde se detalle el espesor de tierra previsto.	SE ADJUNTA
PyE 08.04	Detalle constructivo de las zonas con pavimento permeable donde se detalle el espesor y composición de la base del pavimento.	SE ADJUNTA
PyE 08.05	Memoria del cálculo del porcentaje de la superficie de fachadas este, sur y oeste que evita la isla de calor.	SE ADJUNTA
PyE 08.06	Estudio de soleamiento tanto de la superficie libre de parcela y cubiertas, como de las fachadas este, sur y oeste.	SE ADJUNTA
PyE 08.07	Justificación del IRS de los materiales de acabado	SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,10%

PyE 09 Contaminación lumínica.

1,23%

Zona de protección lumínica de la parcela

E3

FHS límite para el área de protección lumínica

≤ 15%

Porcentaje de mejora respecto a la exigencia normativa

100%

0,00%

NOTAS

todas las luminarias exteriores proyectan unicamente luz por debajo de la horizontal

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 09.01	Plano de parcela con localización de la luminarias exteriores e indicación del tipo de luminaria.	SE ADJUNTA
PyE 09.02	Curvas fotométricas de las luminarias empleadas o documento técnico donde aparezca el FHS.	SE ADJUNTA
PyE 09.03	Identificación y justificación de la zona de protección lumínica.	SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,23%

Limpiar contenido

Subir

VALORACIÓN ÁREA

SUBTOTAL	15,22%
SOBRE	16,12%

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	83/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



EyA

Energía y Atmósfera.

Bajar

EyA 01

Demanda de calefacción y refrigeración.

8,31%

¿Se ha utilizado un método simplificado para la calificación energética del edificio?

No

Zona climática de la localidad

B4

Nueva Edificación

Demanda del edificio de referencia en kWh/m²

13,02

Demanda del proyecto en kWh/m²

6,65

Porcentaje de reducción de la demanda de calefacción

48,92%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

EyA 01.01

Documento justificativo con los parámetros empleados en la simulación energética.

SE ADJUNTA

EyA 01.02

Archivos completos del programa de simulación empleado para realizar la justificación del criterio, incluyendo la simulación del edificio de referencia definido en el apéndice D del CTE DB HE 1

SE ADJUNTA

EyA 01.03

Informe de verificación de requisitos de CTE-HE1 generado por la herramienta de calificación energética empleada o resultado de una simulación horaria realizada con un programa alternativo junto con el justificante de registro en la comunidad autónoma en que se encuentra el edificio.

SE ADJUNTA

EyA 01.04

Ensayo Blower-door test conforme a la norma UNE-EN 13829 de 2002 del edificio en fase de uso que justifique que la estanqueidad al aire presenta una desviación inferior al 5% respecto a la indicada en la calificación energética.

NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

7,97%

EyA 02

Consumo de energía primaria no renovable.

4,92%

Zona climática de la localidad

B4

Nueva Edificación

Nivel inferior de la calificación B de consumo de energía primaria no renovable en kWh/m2

131,20

Consumo de energía primaria no renovable del proyecto en kWh/m²

67,10

Porcentaje de reducción del consumo de energía primaria no renovable.

48,86%

¿Se ha realizado la puesta en marcha de las instalaciones según RITE y los resultados de consumo difieren en menos de un 10% los de la calificación energética?

Sí

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

EyA 01.01

Archivos completos del programa de simulación empleado para realizar la justificación del criterio.

SE ADJUNTA

EyA 01.02

Informe de verificación de requisitos de CTE DB HE0 generado por la herramienta de calificación energética empleada o resultado de una simulación horaria realizada con un programa alternativo junto con el justificante de registro en la comunidad autónoma en la que se encuentra el edificio.

SE ADJUNTA

EyA 01.03

Archivos completos del programa de simulación empleado para el edificio de referencia según el anexo D del CTE DB HE1.

SE ADJUNTA

EyA 01.04

Esquemas de principio de las instalaciones del edificio con mención expresa de todos y cada uno de los equipos, anexando las correspondientes fichas técnicas de los fabricantes.

SE ADJUNTA

EyA 01.05

Protocolo de puesta en marcha de las instalaciones, incluidas las de producción de energía, debidamente cumplimentado según artículo 22 del RITE 2007 tal y cómo se indica en la guía.

NO SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

4,71%

EyA 03

Emisiones de CO2

3,08%

Zona climática de la localidad

B4

Nueva Edificación

Código Seguro De Verificación

A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==

Estado

Fecha y hora

Firmado Por

Ana Maria Chaves Villadiego

Firmado

23/12/2025 15:23:00

Observaciones

Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.

Página

84/100

Url De Verificación

https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==



Nivel inferior de la calificación B de emisiones de CO2 en kgCO2 eq./m227,30

Emisiones de CO2 del proyecto en kgCO2 eq./m213,64

Porcentaje de reducción de las emisiones de CO2.50,04%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

EyA 01.01	Archivos completos del programa de simulación empleado para realizar la justificación del criterio.	SE ADJUNTA
EyA 01.02	Informe de verificación de requisitos de CTE DB HE0 generado por la herramienta de calificación energética empleada o resultado de una simulación horaria realizada con un programa alternativo junto con el justificante de registro en la comunidad autónoma en la que se encuentra el edificio.	SE ADJUNTA
EyA 01.03 SOLO NE	Archivos completos del programa de simulación empleado para el edificio de referencia según el anexo D del CTE DB HE1.	SE ADJUNTA
EyA 01.04	Esquemas de principio de las instalaciones del edificio con mención expresa de todos y cada uno de los equipos, anexando las correspondientes fichas técnicas de los fabricantes.	SE ADJUNTA
EyA 01.05	Protocolo de puesta en marcha de las instalaciones, incluidas las de producción de energía, debidamente cumplimentado según artículo 22 del RITE 2007 tal y cómo se indica en la guía.	NO SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO3,08%

EyA 04Consumo en sistemas de comunicación mecánicos.1,38%

Ascensores y montacargas:

El ascensor cuenta con una clasificación, al menos B, según la norma UNE 25745-2Sí

Se cuenta con un paquete de eficiencia energética para los sistemas de comunicación mecánicos.Sí

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

EyA 04.01	Clasificación del ascensor según la norma UNE 25745-2	SE ADJUNTA
EyA 04.02	Justificación de la existencia de un paquete ahorro conforme el método de cálculo	SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO1,38%

EyA 05Elección responsable de refrigerantes.2,46%

Valor TEWI de la instalación de referencia.

Valor TEWI de la instalación proyectada.

Porcentaje en que el TEWI proyectado supera al de referencia0,00%

Existe un protocolo de actuación en caso de fugas.

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

PyE 05.01	Documentación técnica del refrigerante empleado que justifique su potencial de calentamiento global (GWP)	NO APLICA
PyE 05.02	Cálculo del TEWI (Total Equivalent Warming Impact)	NO APLICA
PyE 05.03	Protocolo de actuación en caso de fugas	NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO0,00%

Limpiar contenido

Subir

VALORACIÓN ÁREA

SUBTOTAL17,15%

SOBRE22,61%

RNRecursos Naturales.

Bajar

RN 01Consumo de agua en aparatos sanitarios.

3,08%

Ir a la hoja de cálculo del criterio

RN 01

Consumo de agua en sanitarios de referencia

30.432,00

Consumo de agua en sanitarios del proyecto

20.352,00

Porcentaje de reducción del consumo de agua en aparatos sanitarios

33,12%

NOTAS

El numero de ocupantes del centro ha sido dado por el promotor

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 01.01Fichas técnicas con los caudales de los aparatos sanitarios aportados por el fabricante.

SE ADJUNTA

RN 01.02Pestaña de ayuda RN 01

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

3,08%

RN 02Necesidades de riego en jardines.

1,85%

Ir a la hoja de cálculo del criterio

RN 02

¿Existen zonas ajardinadas con una superficie mayor a 20 m²?

SI

Necesidades de agua para riego de referencia (l/m² año)

816,78

Necesidades de agua para riego del proyecto (l/m² año)

323,01

Porcentaje de reducción de las necesidades de riego

60,45%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 02.01Plano de jardinería con indicación clara de las especies vegetales a plantar y su superficie de ocupación y sistema de riego empleado en cada zona

SE ADJUNTA

RN 02.02Pestaña de ayuda RN 02

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,24%

RN 03Consumo de agua en elementos singulares

1,85%

¿Existe un sistema de recogida y reutilización de aguas grises que cubra el 80% de las aguas grises producidas?

NO

NOTAS

No es de aplicación en este proyecto

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 03.01Memoria de proyecto del sistema de recogida de aguas grises y pluviales donde se justifique que los sistemas de piscinas, jacuzzis y otros elementos consumidores de agua, están conectados y abastecen al sistema que debe cubrir al menos, el 80% de las necesidades de agua susceptibles de ser cubiertas con aguas no potables.

NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,00%

RN 04Uso de agua no potable.

1,85%

Recuperación mensual de aguas grises del sistema (m³)

0,00

Volumen de acumulación de aguas grises (m³)

0,00

Superficie de captación de aguas pluviales en m²

2.212,18

Coficiente de rendimiento de la superficie de captación (e)

0,80

Rendimiento hidráulico del filtro (η)

0,80

Volumen del aljibe de aguas pluviales (m³)

12.000,00

Porcentaje de necesidades de agua cubiertas con agua no potable

0,00%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 04.01Proyecto del sistema de recogida, almacenamiento y distribución del aguas pluviales.

SE ADJUNTA

RN 04.02Proyecto del sistema de recogida, almacenamiento y distribución de aguas grises

NO APLICA

RN 04.03Memoria del cálculo realizado para obtención de los datos necesarios para evaluar el criterio siguiendo el método de evaluación descrito en la guía.

SE ADJUNTA

RN 04.04Informe de puesta en marcha de las instalaciones de recogida, almacenamiento y distribución de aguas grises y/o pluviales.

NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,00%

Materiales

Vida útil de referencia en años

50

Unidad Funcional Equivalente (UFE)

masa

Kilogramos totales de los materiales de la obra.

Kilogramos totales de los elementos cerámicos, áridos, pétreos y hormigones.

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	86/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAyto/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	87/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==			



Porcentaje de residuos de la construcción a los que se garantiza su revalorización.

75,00%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 09.01	Estudio y plan de Gestión de Residuos de la Construcción.	SE ADJUNTA
RN 09.02	Resumen del estudio y plan que demuestre el cumplimiento de las condiciones exigidas por el criterio.	SE ADJUNTA
RN 09.03	Certificado otorgado por el gestor autorizado de residuos que demuestre que se han revalorizado los materiales en las cantidades indicadas en el Plan de Gestión de Residuos.	NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,23%

RN 10

Impacto de los materiales de la construcción.

6,77%

Ir a la hoja de cálculo del criterio

RN 10

Existe un ACV que contempla el consumo de energía no renovable y las emisiones de CO₂ de los materiales en la fase de producto.

Existe un ACV que contempla el consumo de energía no renovable y las emisiones de CO₂ de los materiales en todas las fases del ciclo de vida del edificio.

Porcentaje de reducción del consumo de energía primaria no renovable en la fase de construcción.

La evaluación del ACV demuestra que se han reducido en un 10 % los valores de otros impactos además de los de consumo de energía no renovable y las emisiones de CO₂ de los materiales en la fase de producto.

Resumen de resultados del ACV. Etapa de producto:

Edificio de referencia

Emisiones de CO₂ (kg CO₂ eq.)

1.677.063,77

Consumo de energía primaria no renovable (MJ)

19.960.289,89

Edificio objeto

Emisiones de CO₂ (kg CO₂ eq.)

Consumo de energía primaria no renovable (MJ)

Resumen de resultados del ACV. Etapa de proceso de construcción:

Edificio objeto

Emisiones de CO₂ (kg CO₂ eq.)

Consumo de energía primaria no renovable (MJ)

Resumen de resultados del ACV. Etapa de uso:

Edificio objeto

Emisiones de CO₂ (kg CO₂ eq.)

Consumo de energía primaria no renovable (MJ)

Resumen de resultados del ACV. Etapa de fin de vida:

Edificio objeto

Emisiones de CO₂ (kg CO₂ eq.)

Consumo de energía primaria no renovable (MJ)

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 10.01	Descripción de los sistemas constructivos	NO APLICA
RN 10.02	Descripción del método de ACV empleado	NO APLICA
RN 10.03	Resultados del edificio objeto con descripción de las hipótesis y aproximaciones realizadas.	NO APLICA
RN 10.04	Resultados del edificio de referencia con descripción de las hipótesis y aproximaciones realizadas.	NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

3,38%

RN 11

Ecoetiquetado de producto.

2,46%

Porcentaje en masa de materiales con ecoetiqueta tipo I

20,00%

Porcentaje en masa de elementos cerámicos, áridos, pétreos y hormigones con ecoetiqueta tipo III, DAP

Porcentaje en masa de resto de materiales con ecoetiqueta tipo III, DAP

20,00%

Entre los materiales con DAPs se encuentran elementos estructurales, aislamientos y revestimientos.

SI

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

RN 11.01	Eco etiquetas ya sean tipo I o tipo III de los materiales definidos en obra.	
RN 11.02	Justificación del porcentaje en masa de los productos con ecoetiqueta Tipo III (DAP)	

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,98%

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	88/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==			

Limpiar contenido

Subir

VALORACIÓN AREA

SUBTOTAL 11,46%

SOBRE 25,84%

Subir

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	89/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



CAI

Calidad del Ambiente Interior.

Bajar

CAI 01

Limitación en las emisiones de COVs.

3,08%

¿Se ha realizado un test de concentración de TCOVs?

NO

Concentración resultante del test en TCOVs:

Concentración resultante del test en formaldehidos:

¿Se cumple con las condiciones mínimas requeridas?

No

Todos los productos pertenecientes a las familias de pinturas y barnices, adhesivos y sellantes y derivados de la madera tienen emisiones nulas.

Sí

Todos los productos pertenecientes a las familias de pinturas y barnices, adhesivos y sellantes y derivados de la madera tienen emisiones dentro de los rango indicados en el criterio.

NO

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CAI 01.01

Mediciones del proyecto marcando todos los materiales de acabado interior susceptibles de emitir COV.

SE ADJUNTA

CAI 01.02

Documentación técnica con las emisiones de COV para cada grupo de producto según GEA.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,85%

CAI 02

Monitorización de la calidad del aire

3,08%

Al menos los espacios de alta densidad de ocupación y uso variable cuentan con un sistema de detección de CO₂ conectado al sistema de control de ventilación.

Sí

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CAI 02.01

Plano identificativo de los espacios de alta ocupación.

SE ADJUNTA

CAI 02.02

Proyecto de instalaciones, planos y memoria donde se detalle el tipo de sistema de medición de CO₂ instalado, los requisitos de montaje e instalación con la definición de los valores de consigna.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

3,08%

CAI 03

Iluminación natural en los espacios de ocupación primaria.

4,92%

Ir a la hoja de cálculo del criterio

CAI 03

¿Se ha empleado un sistema de cálculo alternativo al propuesto en GEA?

NO

Porcentaje de espacios de trabajo que alcanzan el DF requerido

En caso de sistema de cálculo alternativo, porcentaje de espacios de trabajo que alcanzan el DF requerido

50,00%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CAI 03.01

Memoria de cálculo para obtener el DF

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,00%

CAI 04

Iluminación artificial en los espacios de ocupación primaria.

3,08%

Porcentaje de espacios de trabajo que mejoran la norma en iluminancia mantenida

20,00%

Porcentaje de espacios de trabajo que mejoran la norma en índice de reproducción cromática

75,65%

¿Se cuenta con un manual de mantenimiento de luminarias?

Sí

NOTAS

GUIA DE USO Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CAI 04.01

Pliego de condiciones donde se incluyan las características técnicas de las lámparas y su índice de reproducción cromática (Ra).

SE ADJUNTA

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	90/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



CAI 04.02	Justificación del cálculo de la iluminancia mantenida media (Em) de las estancias de uso habitual. Si para la justificación del HE3 se ha utilizado el programa Dialux, se podrán tomar los resultados de cálculo de Em de cada estancia de uso habitual	SE ADJUNTA
CAI 04.03	Cuadro justificativo con identificación de todas las zonas de trabajo, actividad desarrollada en la misma, superficie útil, Em y Ra definido en proyecto y Em Ra recomendado por norma para cada una de las zonas de trabajo.	SE ADJUNTA
CAI 04.04	Plantas del proyecto en el que se identifiquen claramente los espacios de trabajo considerados y el nombre asociado empleado en el cuadro justificativo.	SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,40%

CAI 05

Protección frente al ruido.

4,31%

En caso de rehabilitación ¿se exige el cumplimiento del CTE DB HR?

SÍ

Protección al ruido procedente del exterior

Ruido exterior o índice de ruido día (L_d) en dB

60

Aislamiento acústico exigido por normativa (dB)

30

Aislamiento acústico definido en proyecto

40

Protección al ruido generado en recintos de instalaciones

¿Hay espacios de uso habitual colindantes a recintos de instalaciones?

SÍ

Aislamiento acústico al ruido aéreo definido en proyecto en separaciones verticales entre recintos de instalaciones y espacios de uso habitual (D_{nt,A})

55

Aislamiento acústico al ruido aéreo definido en proyecto en separaciones horizontales entre recintos de instalaciones y espacios de uso habitual (D_{nt,A})

55

Aislamiento acústico al ruido de impacto definido en proyecto en separaciones horizontales entre recintos de instalaciones y espacios de uso habitual (L_{nt,W})

46

Protección al ruido generado en recintos de distinta unidad funcional de uso

Aislamiento acústico al ruido aéreo definido en proyecto en separaciones verticales entre zonas recintos de distinta unidad funcional de uso y espacios de uso habitual (D_{nt,A})

55

Aislamiento acústico al ruido aéreo definido en proyecto en separaciones horizontales entre zonas recintos de distinta unidad funcional de us y espacios de uso habitual (D_{nt,A})

55

Aislamiento acústico al ruido de impacto definido en proyecto en separaciones horizontales entre zonas recintos de distinta unidad funcional de us y espacios de uso habitual (L_{nt,W})

46

Comprobación del cumplimiento en obra construida

Se ha realizado una comprobación del cumplimineto del criterio en obra construida con las especificaciones indicadas en la guía.

SÍ

NOTAS

SE CONTEMPLA EN PLAN DE CONTROL EN PROYECTO LA COMPROBACION DEL CUMPLIMIENTO, LOS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS		
CAI 04.01	Documento incluido en el proyecto de cumplimiento de las exigencia del CTE DB-HR, en el que aparezcan las características acústicas de los elementos constructivos así como los valores estimados del D _{2m,nt,AtR} para los diferentes grupos acústicamente equivalentes de recintos protegidos.	SE ADJUNTA
CAI 04.02	Memoria justificativa del cumplimiento de los valores establecidos por el criterio.	SE ADJUNTA
CAI 04.03	Comprobación in situ de las condiciones acústicas con la obra terminada.	NO SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

4,31%

Limpiar contenido

Subir

VALORACIÓN ÁREA	
SUBTOTAL	10,63%
SOBRE	18,46%

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	91/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



ASE

Aspectos Sociales y Económicos.

Bajar

ASE 01

Acceso universal.

2,77%

Se prevé una señalización específica para personas con discapacidad cognitiva

SÍ

Se prevé el libre acceso mediante itinerarios accesibles a personas con movilidad reducida a todos los espacios del edificio incluidos cuartos de instalaciones.

SÍ

Se prevén una mejora sustancial de la accesibilidad no contemplada en las medidas anteriores

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

ASE 01.01

Memoria de accesibilidad con indicación de las señales cognitivas insatalladas, su ubicación y características.

SE ADJUNTA

ASE 01.02

Planos del edificio en formato dwg o dxf válido para AUTOCAD 2007 dibujado a una escala de 1 unidad de dibujo = 1 metro y con escala gráfica. Este plano debe contener las medidas adoptadas para mejorar la accesibilidad al edificio y los itinerarios accesibles.

SE ADJUNTA

ASE 01.03

Breve memoria justificativa del cumplimiento de las medidas puntuadas.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,77%

ASE 02

Acceso visual desde las áreas de trabajo.

1,85%

Porcentaje de espacios de trabajo que tienen acceso visual al exterior

100,00%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

ASE 03.01

Planos de planta en formato dwg o dxf válido para AUTOCAD 2007 dibujado a una escala de 1 unidad de dibujo = 1 metro y con escala gráfica. En él deben figurar los polígonos que determinan la superficie del espacio de trabajo que tiene acceso a las vistas del exterior, así como el valor de dicha superficie.

SE ADJUNTA

ASE 03.02

Memoria de cálculo

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,85%

Limpiar contenido

Subir

VALORACIÓN ÁREA

SUBTOTAL

4,61%

SOBRE

4,61%

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	92/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		

CC

Concepto de Calidad.

Bajar

CC 01

Eficiencia de los espacios.

0,00%

Superficie construida sobre rasante

2.992,00

Superficie útil funcional

2.638,99

Ratio de la Superficie útil funcional

1,13

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 01.01

Resumen de superficies dónde se indique la superficie construida sobre rasante y las superficies útiles de las zonas de ocupación y usos primarios

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,00%

CC 02

Sistema de gestión del edificio (BMS).

3,38%

El edificio dispone de un sistema de gestión o BMS con alcance básico

SÍ

El edificio dispone de un sistema de gestión o BMS con alcance superior

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 02.01

Documentación técnica (memorias y planos) de los procesos considerados con la siguiente información: consumo energético de cada sistema y potencias y métodos de medición para cada instalación.Si es de aplicación, el alcance del BMS (Building Management System) y su capacidad de control de energía..

SE ADJUNTA

CC 02.02

Memoria descriptiva del sistema de gestión energética que justifique el cumplimiento de las exigencias para el cumplimiento del criterio.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

3,38%

CC 03

Capacidad de funcionamiento parcial de las instalaciones.

1,23%

El edificio permite el funcionamiento parcial de las instalaciones según la compartimentación por zonas.

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 03.01

Planos en formato dwg o dxf válido para AUTOCAD 2007 dibujado a una escala de 1 unidad de dibujo = 1 metro y con escala gráfica. En él deberán aparecer señalada la sectorización del sistema de climatización.

SE ADJUNTA

CC 03.02

Proyecto de las instalaciones de climatización del edificio y su independencia según las zonas de uso.

SE ADJUNTA

CC 03.03

Memoria justificativa del cumplimiento de las exigencias del criterio.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,23%

CC 04

Capacidad de control local de la iluminación.

2,21%

Porcentaje de puestos de trabajo que cuentan con un control local de la iluminación.

80%

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 04.01

Plano de plantas del proyecto en formato dwg o dxf válido para AUTOCAD 2007 dibujado a una escala de 1 unidad de dibujo = 1 metro y con escala gráfica. En él debe figurar la localización de los puestos de trabajo individuales señalizando aquellos que dispongan de un control personal de la iluminación.

SE ADJUNTA

CC 04.02

Memoria de cálculo del porcentaje de puestos de trabajo individuales que dispongan de un control personal de la iluminación.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,74%

CC 05

Capacidad de control local de los sistemas de HVAC.

1,85%

¿Se respeta la limitación de los rangos de temperatura?

SÍ

Porcentaje de áreas térmicas con control termostático

100,00%

NOTAS

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	93/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 05.01

Plano de plantas del proyecto en formato dwg o dxf válido para AUTOCAD 2007 dibujado a una escala de 1 unidad de dibujo = 1 metro y con escala gráfica. En él deben figurar las áreas térmicas diferenciadas que deberían tener el edificio según lo establecido en el criterio, así como la señalización de aquellas áreas térmicas diferenciadas que cuenten con control accesible termostático.

SE ADJUNTA

CC 05.02

Memoria de cálculo del porcentaje de áreas térmicas diferenciadas que cuentan con un control accesible termostático.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,85%

CC 06

Custodia de la documentación del proyecto.

1,85%

El protocolo de custodia de la documentación del proyecto incluye a propietarios y, o equipo de proyecto, o promotores.

NO

El protocolo de custodia de la documentación del proyecto incluye a propietarios, equipo de proyecto, y o bien promotor o bien constructora.

NO

El protocolo de custodia de la documentación del proyecto incluye a propietarios, equipo de proyecto, promotor y constructora.

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 06.01

Libro del edificio que incluya el protocolo de custodia de la documentación del proyecto.

NO APLICA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,85%

CC 07

El edificio como una herramienta para la educación.

1,85%

Se ha definido un plan de comunicación conforme al criterio

SÍ

Se garantiza que los datos de consumo general del edificio serán públicos

SÍ

Hay un compromiso de facilitar información sobre el edificio a entidades educacionales.

SÍ

Se incentivará la difusión del conocimiento del funcionamiento del edificio

SÍ

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 04.01

Declaración de intenciones donde se recoja el compromiso de promotor y proyectistas de cumplir con las medidas descritas. Esta declaración de intenciones debe detallar cómo se adoptarán las medidas, cada cuánto tiempo y a través de qué medio se harán públicos los consumos; al menos, con una previsión de un año vista.

SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

1,85%

CC 08

Certificaciones voluntarias del edificio.

0,00%

El edificio cuenta con una certificación VERDE

NO

El edificio cuenta con otra certificación voluntaria que valora la sostenibilidad en la edificación.

NO

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

CC 04.01

Declaración de intenciones donde se recoja el compromiso de promotor y proyectistas de cumplir con las medidas descritas. Esta declaración de intenciones debe detallar cómo se adoptarán las medidas, cada cuánto tiempo y a través de qué medio se harán públicos los consumos; al menos, con una previsión de un año vista.

NO SE ADJUNTA

VALORACIÓN DEL CRITERIO

0,00%

Limpiar contenido

Subir

VALORACION AREA

SUBTOTAL

10,89%

SOBRE

12,37%

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00	
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	94/100	
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAyto/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==			

INN

INNOVACIÓN

INN

Medidas de innovación propuestas

5,00%

medida de innovación 1

Proyecto Basico y de Ejecucion realizado en BIM

SÍ

medida de innovación 2

Instalaciones del edificio levantadas en BIM para gestion y mantenimiento del edificio

NO

medida de innovación 3

Se pretende desarrollar una planificacion y gestion 4d de la obra

SÍ

medida de innovación 4

Se difundirá el conocimiento adquirido

NO

medida de innovación 5

Implementación sistema gestión GMS

NO

NOTAS

DOCUMENTOS JUSTIFICATIVOS

VALORACIÓN DEL CRITERIO

2,00%

Limpiar contenido

VALORACION AREA

SUBTOTAL

2,00%

SOBRE

5,00%

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	95/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	96/100
Url De Verificación	https://portal1.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNy1Q==		



5.8 COORDENADAS GEORREFERENCIADAS DE LA PARCELA Y EDIFICACIONES

COORDENADAS GEORREFERENCIADAS DE PARCELA

LOCALIZACIÓN: C/Real nº 60 (Castilleja de la Cuesta)
REF. CATASTRAL: 1121005QB6412S0001AM
1121006QB6412S0001BM
1121007QB6412S0001YM
1121039QB6412S0001YM
HUSO: 29 (ETRS89)
FECHA: 1 SEPTIEMBRE 2025

Coordenadas UTM de la parcela (2101_Parcela.gml adjunto)

LISTADO DE COORDENADAS DE PARCELA (m)

PUNTO	X	Y
C	760996.64	4141826.17
1	760994.73	4141870.52
2	760990.71	4141870.41
3	760990.77	4141877.50
4	760983.36	4141877.38
5	760983.80	4141882.15
6	760984.36	4141882.12
7	760985.15	4141889.30
8	760984.86	4141889.29
9	760983.20	4141902.26
10	760967.62	4141899.80
11	760959.64	4141898.24
12	760960.98	4141888.46
13	760965.05	4141888.82
14	760966.73	4141884.93
15	760966.87	4141880.21
16	760963.22	4141880.14
17	760963.40	4141876.37
18	760963.91	4141876.40
19	760964.42	4141869.19
20	760964.31	4141869.19
21	760964.84	4141855.10
22	760964.99	4141855.11
23	760965.56	4141817.97
24	760996.64	4141826.17

Área: 2164 m2

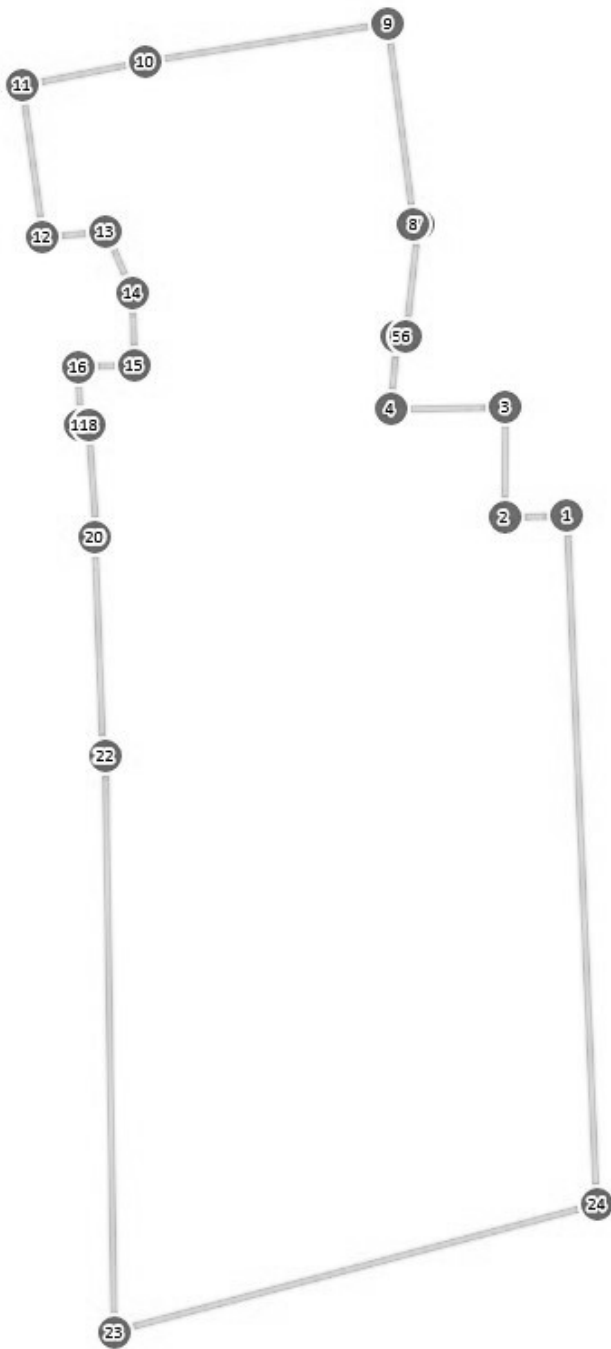
Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	97/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		





Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	98/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		





Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	99/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAyto/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		



COORDENADAS UTM GEORREFERENCIADAS DE LAS EDIFICACIONES

Edificio: Construcccion Convento 1

Superficie: 490 m2

Sistema: EPSG:25829

Nombre archivo GML: MODCASA_Convento1.gml

LISTADO DE COORDENADAS (m)

PUNTO	X	Y
C	760959.64	4141898.24
1	760967.53	4141899.78
2	760967.62	4141899.80
3	760971.62	4141891.36
4	760971.64	4141891.33
5	760971.82	4141891.38
6	760975.79	4141892.47
7	760983.17	4141865.67
8	760964.64	4141860.56
9	760964.51	4141863.93
10	760964.41	4141866.62
11	760964.40	4141866.82
12	760968.25	4141867.89
13	760966.95	141872.61
14	760964.56	4141871.95
15	760964.11	4141873.61
16	760963.96	4141875.73
17	760965.94	4141876.27
18	760964.86	4141880.17
19	760966.87	4141880.21
20	760966.73	4141884.93
21	760965.05	4141888.82
22	760960.98	4141888.46
23	760959.64	4141898.24

Código Seguro De Verificación	A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Ana Maria Chaves Villadiego	Firmado	23/12/2025 15:23:00
Observaciones	Proyecto Nuevo Ayuntamiento registrado el 23 de diciembre de 2025 con el N° de Registro en este Ayuntamiento 19.980 La Secretaria Acctal.	Página	100/100
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/A89BkBPgI//CIVNg0FNylQ==		

