JUSTIFICACIÓN CTE HS3 - Calidad del aire interior
Sistema de Ventilación Mecánica Controlada Doble Flujo Siber

RECORDATORIO: la Justificación Siber sólo considera una vivienda tipo en caso de Edificio Plurifamiliar

Proyecto Siber: FV-25-0015 | **Zona Climática (Provincia):** | **Empresa:**
Código Vivienda Tipo: 3 Dormitorios 2 Baños | **Zona Climática (CTE):** | **Fecha última revisión:** 13/06/2025
Ref. Obra:
Tipo Edificio:

CTE HS3 - CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
Punto 2. Caracterización y cuantificación de las exigencias (Diseño)

Tabla 2.1 Caudales mínimos para *ventilación de caudal constante* en *locales habitables*

Tipo de vivienda	Caudal mínimo q_v en l/s				
	Locales secos (1) (2)			*Locales* húmedos (2)	
	Dormitorio principal	Resto de dormitorios	Salas de estar y comedores (3)	Mínimo en total	Mínimo por *local*
0 ó 1 dormitorios	8	-	6	12	6
2 dormitorios	8	4	8	24	7
3 o más dormitorios	8	4	10	33	8

(1) En los *locales* secos de las viviendas destinados a varios usos se considera el caudal correspondiente al uso para el que resulte un caudal mayor
(2) Cuando en un mismo *local* se den usos de *local* seco y húmedo, cada zona debe dotarse de su caudal correspondiente
(3) Otros *locales* pertenecientes a la vivienda con usos similares (salas de juego, despachos, etc.)

Tabla 2.2 *Caudales de ventilación* mínimos en *locales* no habitables

Locales	Caudal mínimo q_v en l/s	
	Por m^2 útil	En función de otros parámetros
Trasteros y sus zonas comunes	0,7	
Aparcamientos y garajes		120 por plaza
Almacenes de residuos	10	

COMPROBACIÓN NECESIDADES GRUPO DE VENTILACIÓN VS. REQUISITOS CTE HS3

Superficie útil aprox.: 80 m²
Altura media: 2.7 m
Volumen: 216 m³
Caudal equilibrado: 120 m³/h
Renovaciones hora: 0.56 ren/h

INSUFLACIÓN												
Datos Vivienda												
Local	Dormitorio principal	Resto de Dormitorios	Salón - Comedor	Salas polivalentes	Cocina - Comedor	Biblioteca	Gimnasio	Vestidor	Despacho	Otros*	Otros*	Otros*
Ud. Locales	1	2	1									
Superficie												
Caudales mínimos CTE HS3												
Caudal (l/s) - CTE	8	4	10	10	10	10	0.7	0.7	10	0.7	0.7	0.7
Caudal total CTE (l/s)	8.0	8.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caudal total CTE (m^3/h)	28.8	28.8	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caudales equilibrados Proyecto Siber												
Caudal proyecto (m3/h)	**30.0**	**30.0**	**60.0**									
Variación con CTE HS3	*1.2*	*1.2*	*24.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*

** en caso de estancias adicionales que requieran insuflación*

EXTRACCIÓN												
Datos Vivienda												
Local	Baño/Aseo	Trastero	Lavadero	Cocina	Office	Cuarto Instalaciones	Gimnasio	*Otros**	*Otros**	*Otros**	*Otros**	*Otros**
Ud. Locales	2			1								
Superficie												
Caudales mínimos CTE HS3												
Caudal (l/s) - CTE	-8	-0.7	-8	-8	-0.7	-0.7	-0.7	-8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
Caudal total CTE (l/s)	-16.0	0.0	0.0	-8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caudal total CTE (m^3/h)	-57.6	0.0	0.0	-28.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caudales equilibrados Proyecto Siber												
Caudal proyecto (m3/h)	**-60.0**			**-60.0**								
Variación con CTE HS3	*-2.4*	*0.0*	*0.0*	*-31.2*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*

** en caso de estancias húmedas adicionales que requieran extracción*

SISTEMA COMPLETO EQUILIBRADO - DATOS DE LA VIVIENDA				
	Σ Admisión	Σ Extracción	Diferencia	Renovación (por hora)
Caudales CTE HS3 - Tabla 2.1.				
Caudal total CTE (l/s)	26.0	-33.0	-7.0	0.55
Caudal total CTE (m^3/h)	93.6	-118.8	-25.2	0.55
Caudales equilibrados Proyecto Siber				
Caudal proyecto (l/s)	33.3	-33.3	0.0	0.56
Caudal proyecto (m^3/h)	120.0	-120.0	0.0	0.56

DATOS DEL EDIFICIO				
0	Zonas*	Nº Viviendas	l/s por vivienda	CAUDAL TOTAL EDIFICIO O VIVIENDA - SOFTWARE DE CÁLCULO ENERGÉTICO (l/s)
Vivienda tipo A	3D; 1SC; 2B; 1C	1	33	**33**

** D (Dormitorios); SC (Salones o similares); B (Baños o similares); C (Cocina)*

DATOS GRUPO DE VENTILACIÓN SIBER - HULC Y ECODESIGN

Equipo Siber 1 (modelo): DF OPTIMA 1 CON BYPASS V. IZQ. | **Ficha EcoDesign:** https://www.siberzone.es/Media/Uploads/dlm_uploads/ecodesing-siber-df-optima-1-bp.pdf
Unidades grupo DF OPTIMA 1 CON BYPASS 1

Equipo Siber 2 (modelo): | **Ficha EcoDesign:**
Unidades grupo :

DATOS FICHA ErP		
FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) Nº 1254/2014		
IDENTIFICADOR DEL GRUPO SIBER	UNIDADES	VALOR HULC DF OPTIMA 1 CON BYPASS V. IZQ.
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		**A+**
CAUDAL MÁXIMO	m^3/h	**151**
ENTRADA DE POTENCIA MÁXIMA ELÉCTRICA	W	**47**
POTENCIA ESPECÍFICA DEL VENTILADOR (SPI)	W/(m^3/h)	**0.208**
CAUDAL DE REFERENCIA	m^3/s	**0.029**

DATOS DEL RECUPERADOR		
FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) Nº 1254/2014		
IDENTIFICADOR DEL GRUPO SIBER	UNIDADES	VALOR HULC - DF OPTIMA 1 CON BYPASS V. IZQ.
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		**A+**
EFICIENCIA TÉRMICA	%	**90**
CAUDAL DE REFERENCIA	m^3/h	**106**
BY-PASS		**SI**