

RELACIO VALORADA:

PER LA SUBSTITUCIÓ DE LA CALDERA EXISTENT AL
CENTRE ENTITAT DE BARRI, CARRER BALBOA 11.

PETICIONARI: AJUNTAMENT DE BARCELONA

SITUACIÓ: Carrer Balboa, 11
08003 – Barcelona

DATA: Maig 2026

Ref.: 260101

I.- INTRODUCCIÓ	3
I.1.- Antecedents	3
I.1.- Objecte del document	3
II.- TREBALLS A REALITZAR	5
III.- TERMINI D'EXECUCIÓ	6
IV.- RELACIÓ VALORADA	6
IV.1.- Amidaments	8
IV.2.- Pressupost	11
V.- PLANOLS	16
VI.- REPORTATGE FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL	17
VII.- FITXES TÈCNiques MATERIAL TIPUS	23
VIII.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS	24

I.- INTRODUCCIÓ

I.1.- Antecedents

Actualment el Centre d'entitats de Barri, disposa d'un sistema de calefacció per la planta soterrani amb una caldera de 56,2kW. Aquesta caldera té una data de fabricació del desembre de 2006 i segons estudi realitzat aquesta es trobaria prop del final de la seva vida útil.

Es per això que es redacta la present memòria valorada per tal de definir nou equipament i treballs per la seva substitució.

La instal·lació existent es troba legalitzada amb RITE 08/72645 i amb la present actuació s'haurà de regularitzar aquesta substitució mitjançant nou RITSIC amb la potencia actualitzada segons la nova caldera instal·lada.

A continuació es mostra una imatge de la maquinaria a substituir i als annexes es troba un reportatge fotogràfic ampliat de la zona de treball.



I.1.- Objecte del document

L'objecte del present document es reflectir i valorar els treballs necessaris per tal de dur a terme l'actuació necessària exposada anteriorment a més a més de descriure les feines

Districte de Ciutat Vella

electromecàniques necessàries per adequar la instal·lació i deixar en correcte funcionament els nous equips de calefacció.

La execució de feines es troba emplaçada al centre d'entitats de barri del carrer Balboa nº 11, i concretament a la part destinada a Sala de Calderes que es troba a la coberta de l'edifici.



Emplaçament
Carrer Balboa, 11, 08003 Barcelona

II.- TREBALLS A REALITZAR

A continuació es relacionen les principals feines a realitzar a la coberta de l'edifici on es troben els equips a substituir. A la instal·lació de distribució interior no es realitzarà modificació però sí una revisió i ajust de la instal·lació per garantir el correcte funcionament de la nova caldera. Aquests treballs es troben desenvolupats a la relació de partides valorades que s'acompanya.

A trets generals es requeriran les següents tasques:

- Desmuntatge de la maquinaria Caldera existent a coberta incloent trasllat i gestió de residu a abocador autoritzat. Per aquesta actuació es requerirà de mitjans de elevació i transport adequats a les necessitats.
- Preparació i/o adequació de espais existents per tal de incorporar nova maquinaria.
- Adaptació i connexió de instal·lació hidràulica existent a la nova caldera.
- Instal·lació de cablejat de maniobra i alimentació elèctrica.
- Adaptació de sortida de fums a nou equip de caldera.
- Materials i feines auxiliars necessàries com instal·lació de canals per instal·lacions, adequació de desaigües, canonades etc..
- Transport, elevació i instal·lació de nova caldera a coberta d'edifici.
- Proves, certificació i posada en marxa de les instal·lacions incloent la revisió dels elements de tota la instal·lació de calefacció en planta soterrani.
- La legalització de la instal·lació un cop finalitzada la instal·lació.

Per major detall de les feines a executar, s'acompanyen plànols, esquemes i reportatge fotogràfic de l'estat actual.

III.- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució previst per dur a terme els treballs objecte de la present memòria, es considera de 9 setmanes tenint en compte la compra i fabricació de materials donat que son equips que normalment es fabriquen amb comanda prèvia.

A continuació es detall un Planning de l'actuació.

CRONOGRAMA	
EMPLAÇAMENT	CR Balboa 11, BCN
ZONA TREBALL	Coberta + Psoterrani
Planificació prevista execucio	Setmanes 9
Tipologia treballs	CLIMATITZACIO
FASE EXECUCIO	FASE UNICA

TIPUS DE TASCA	Descripció tasca	Setmanes INICI	Setmanes FI	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Petició material	Petició material	1	7									
Retirada instal·lacions	desmuntatge caldera i resta	6	6									
Adequació de circuits hidràulics	feines hidrauliques	7	7									
Adequació sortides de fum	feines sortida de fums	7	7									
Instal·lacio nova caldera	Maquinaria + conductes + tuberies	8	8									
Gesto de residus	Gestio de residus a abocador	6	6									
Proves i legalització instal·lacions	Legalització i posada en marxa sistema	9	9									

IV.- RELACIÓ VALORADA

A continuació s'adjunta un amidament i pressupost valorat corresponent a les tasques a realitzar en matèria de noves i/o adaptació d'instal·lacions existents.

IV.1.- Amidaments

AMIDAMENTS

Data: 20/05/26

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 01 RELACIO DE TREBALLS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21GD-CULG	u	Desmuntatge per a substitució, de caldera de 200 kW de potència calorífica màxima, desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	XE2C-HQ86	u	Caldera dempeus de condensació per a gas natural o propà YGNIS / ATLANTIC model Condensinox 60 o equivalent, potència útil (50/30 °C) de 65,5 kW per a funcionament a temperatura variable de caldera, sense cabal mínim de circulació, sense temperatura mínima de retorn. Amb retorn d'alta i baixa temperatura. Entrada programable per a 0-10V o atur/marxa extern. Sortida programable indicadora d'avaría. Sobrepresió xemeneia 160 Pa. Gestió de cascada. Fabricada en acer inoxidable AISI 316 L. Recirculació interna. Modulació des del 20% de la potència. Rendiment fins al 109,2%. Classe 6 de NOx. Pressió de servei 4bar. Dimensions (longitud x ample x altura): 670 x 595 x 1494 mm. Pes en buit: 140 kg. Volum d'aigua 88 litres. Consum elèctric màxim 220W. Etiqueta energètica classe A. Totalment instal·lada i comprovada.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	XK25-DRO9	u	FILTRE DE LLOTS I PARTICULES MAGNETIQUES BOMBA I QUADRE DE CONTROL - MAGNET EVO 02 BOMBA I PANELL CONTROL o equivalent. Filtre magnètic de la marca YGNIS/ ATLANTIC o equivalent especialment indicat per a garantir una llarga vida útil de la instal·lació en eliminar els residus metàl·lics en suspensió del circuit de calefacció. S'ofereix amb bomba (alimentació monofàsica d'alta eficiència) i un quadre de control el qual detecta anomalies a causa de l'obstrucció de filtres. El quadre de control indica si el filtre està brut i protegeix la bomba. Disposa d'un informe d'alarma per contacte sec. Subministrament: Cos en acer tractat, Filtre sintètic i d'un sol ús després d'un sol ús, Barra magnètica amb superfície llisa, 2 vàlvules d'aïllament, 2 manòmetres de inox de bany de glicerina, Vàlvula de buidatge, Purgador d'aire automàtic de gran cabal i aïllament tèrmic en els seus components. - Pressió de servei: 10 bars - Potència elèctrica: 45 W - Intensitat: 0,5 A - Volum de tractament: 2 m³/h
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
4	XEVB-6PHB	u	Sonda de temperatura externa Ygnis model QAC34 o equivalent per a connexió directa al quadre de comandament de qualsevol equip tèrmic Modulo Control
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
5	XEV4-H9ST	u	Mòdul d'ampliació per a LMS V3V - AVS75 o equivalent, 3 com a màxim. Permet la gestió d'un circuit de calefacció controlada per la vàlvula de tres vies. Inclou una sonda d'impulsió amb beina d'immersió.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
6	XCLBALBOA05	u	Partida alçada corresponent a les feines i material necessari per l'adaptació de nova caldera a instal·lació existent. Inclou material, accessoris hidràulics, material per l'adaptació de la sortida de fums, cablejat elèctric, petit material... tot allò necessari per adaptar les instal·lacions
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
7	PY01-HBTX	h	Hores de ajudes del ram de paleta per arranjaments o feines complementaries per la correcta instal·lació i acabats.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
8	XCLBALBOA01	u	Mitjans de transport i elevació necessaris per pujar i baixar equips a coberta
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AMIDAMENTS

Data: 20/05/26

Pàg.: 2

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 02 CONTROL DE QUALITAT I LEGALITZACIO

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XEVA-HCJ1	u	Jornada per posada en marxa nous equips amb certificació de fabricant, incloent la revisió i verificació de tots els receptors de calor en planta soterrani. Inclou equilibrat de circuits, regulacions i tot allò necessari per el correcte funcionament de la instal·lació.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2	XCLBALBOA02	u	Legalitzacio de les instal·lacions incloen la inscripció de la reforma a la OGE per l'obtenció del RITSIC. Inclou taxes, memories i resta de documentació necessària.
---	-------------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 03 GESTIO DE RESIDUS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XCLBALBOA03	u	Gestió dels residus a abocador autoritzat. Inclou el transport i la gestió completa. Es sol·licitarà documentació justificativa corresponent de la gestió de tots els elements desmuntats a la instal·lació.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 04 SEGURETAT I SALUT

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XCLBALBOA04	u	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a obra. Inclou la gestió documental i mitjans de seguretat a obra.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

IV.2.- Pressupost

PRESSUPOST

Data: 20/05/26

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 01 RELACIO DE TREBALLS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GD-CULG	u			
		Desmuntatge per a substitució, de caldera de 200 kW de potència calorífica màxima, desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor (P - 1)	608,75	1,000	608,75
2	XE2C-HQ86	u			
		Caldera dempeus de condensació per a gas natural o propà YGNIS / ATLANTIC model Condensinox 60 o equivalent, potència útil (50/30 °C) de 65,5 kW per a funcionament a temperatura variable de caldera, sense cabal mínim de circulació, sense temperatura mínima de retorn. Amb retorn d'alta i baixa temperatura. Entrada programable per a 0-10V o atur/marxa extern. Sortida programable indicadora d'avaría. Sobrepressió xemeneia 160 Pa. Gestió de cascada. Fabricada en acer inoxidable AISI 316 L. Recirculació interna. Modulació des del 20% de la potència. Rendiment fins al 109,2%. Classe 6 de NOx. Pressió de servei 4bar. Dimensions (longitud x ample x altura): 670 x 595 x 1494 mm. Pes en buit: 140 kg. Volum d'aigua 88 litres. Consum elèctric màxim 220W. Etiqueta energètica classe A. Totalment instal·lada i comprovada. (P - 8)	6.797,87	1,000	6.797,87
3	XK25-DRO9	u			
		FILTRE DE LLOTS I PARTICULES MAGNETIQUES BOMBA I QUADRE DE CONTROL - MAGNET EVO 02 BOMBA I PANELL CONTROL o equivalent. Filtre magnètic de la marca YGNIS/ ATLANTIC o equivalent especialment indicat per a garantir una llarga vida útil de la instal·lació en eliminar els residus metàl·lics en suspensió del circuit de calefacció. S'ofereix amb bomba (alimentació monofàsica d'alta eficiència) i un quadre de control el qual detecta anomalies a causa de l'obstrucció de filtres. El quadre de control indica si el filtre està brut i protegeix la bomba. Disposa d'un informe d'alarma per contacte sec. Subministrament: Cos en acer tractat, Filtre sintètic i d'un sol ús després d'un sol ús, Barra magnètica amb superfície llisa, 2 vàlvules d'aïllament, 2 manòmetres de inox de bany de glicerina, Vàlvula de buidatge, Purgador d'aire automàtic de gran cabal i aïllament tèrmic en els seus components. - Pressió de servei: 10 bars - Potència elèctrica: 45 W - Intensitat: 0,5 A - Volum de tractament: 2 m³/h (P - 12)	2.087,26	1,000	2.087,26
4	XEVB-6PHB	u			
		Sonda de temperatura externa Ygnis model QAC34 o equivalent per a connexió directa al quadre de comandament de qualsevol equip tèrmic Modulo Control (P - 11)	91,81	1,000	91,81
5	XEV4-H9ST	u			
		Mòdul d'ampliació per a LMS V3V - AVS75 o equivalent, 3 com a màxim. Permet la gestió d'un circuit de calefacció controlada per la vàlvula de tres vies. Inclou una sonda d'impulsió amb beina d'immersió. (P - 9)	339,72	1,000	339,72
6	XCLBALBOA05	u			
		Partida alçada corresponent a les feines i material necessari per l'adaptació de nova caldera a instal·lació existent. Inclou material, accessoris hidràulics, material per l'adaptació de la sortida de fums, cablejat elèctric, petit material... tot allò necessari per adaptar les instal·lacions (P - 7)	1.350,00	1,000	1.350,00
7	PY01-HBTX	h			
		Hores de ajudes del ram de paleta per arranjaments o feines complementaries per la correcta instal·lació i acabats. (P - 2)	389,61	1,000	389,61
8	XCLBALBOA01	u			
		Mitjans de transport i elevació necessaris per pujar i baixar equips a coberta (P - 3)	1.796,18	1,000	1.796,18
TOTAL	Capítol	01.01			13.461,20

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 02 CONTROL DE QUALITAT I LEGALITZACIO

PRESSUPOST

Data: 20/05/26

Pàg.: 2

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XEVA-HCJ1	u	Jornada per posada en marxa nous equips amb certificació de fabricant, incloent la revisió i verificació de tots els receptors de calor en planta soterrani. Inclou equilibrat de circuits, regulacions i tot allò necessari per el correcte funcionament de la instal·lació. (P - 10)	471,12	1,000	471,12
2	XCLBALBOA02	u	Legalitzacio de les instal·lacions incloen la inscripció de la reforma a la OGE per l'obtenció del RITSIC. Inclou taxes, memories i resta de documentació necessària. (P - 4)	650,00	1,000	650,00

TOTAL	Capítol	01.02			1.121,12
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	03	GESTIO DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XCLBALBOA03	u	Gestió dels residus a abocador autoritzat. Inclou el transport i la gestió completa. Es sol·licitarà documentació justificativa corresponent de la gestió de tots els elements desmuntats a la instal·lació. (P - 5)	430,00	1,000	430,00

TOTAL	Capítol	01.03			430,00
--------------	----------------	--------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	SEGURETAT I SALUT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XCLBALBOA04	u	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat iSalut a obra. Inclou la gestió documental i mitjans de seguretat a obra. (P - 6)	750,00	1,000	750,00

TOTAL	Capítol	01.04			750,00
--------------	----------------	--------------	--	--	---------------

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 20/05/26

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	RELACIO DE TREBALLS	13.461,20
Capítol	01.02	CONTROL DE QUALITAT I LEGALITZACIO	1.121,12
Capítol	01.03	GESTIO DE RESIDUS	430,00
Capítol	01.04	SEGURETAT I SALUT	750,00
Obra	01	Pressupost 01	15.762,32
			15.762,32

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 01	15.762,32
			15.762,32

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	15.762,32
13 % Despeses Generals SOBRE 15.762,32.....	2.049,10
6 % Benefici Industrial SOBRE 15.762,32.....	945,74
Subtotal	18.757,16
21 % IVA SOBRE 18.757,16.....	3.939,00
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	22.696,16

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VINT-I-DOS MIL SIS-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)

V.- PLANOLS

VI.- REPORTATGE FOTOGRAFIC ESTAT ACTUAL













VII.- FITXES TECNiques MATERIAL TIPUS

El material projectat es un material existent al mercat i que s'adapta a les necessitats de la instal·lació. No obstant, aquest material s'utilitza només com a referència i pot ser substituït per altre de característiques equivalents.

CONDENSINOX

5 Modelos de 40 kW a 100 kW

La más alta tecnología para potencias medianas. Caldera de pie de condensación a gas en acero inoxidable con uno o dos retornos.



COMPATIBLE CON CHIMENEAS DE POLIPROPILENO | APTA PARA PROPANO

Garantía de 2 años para quemador y elementos eléctricos.

A 40, 60 y 70kW



Fabricada en acero inoxidable y con gran volumen de agua lo que la convierte en un equipo de gran robustez y durabilidad.

Quemador modulante desde el 20% que permite aumentar el rendimiento estacional de la instalación.

Simplicidad de instalación hidráulica pudiendo trabajar directamente con bombas de la instalación sin desacoplamiento hidráulico y bomba de recirculación.

Configuración con retorno de alta y baja temperatura para maximizar el rendimiento sin penalizar la condensación en cualquier tipo de instalación.

Funcionamiento silencioso.

Características

	40	60	70	80	100	
Potencia máxima nominal útil a régimen (80/60)°C	kW	40	60	69,9	80	97
Potencia útil a 50/30°C	kW	43,8	65,5	76,8	87,5	105,5
Potencia útil intermedia a régimen 30% de carga	kW	13,8	20,3	23,4	26,8	33,1
Rendimiento al 100% de potencia (80/60)°C	%	96,9	97,4	96,8		98,3
Rendimiento al 30% de potencia (50/30)°C	%	110,5	109,2	108		110,4
Caudal de gas (a Pn 15°C) m³/h G20/G31	m³/h	4,4 / 1,7	6,6 / 2,5	7,6 / 3,0	8,8 / 3,4	10,6 / 4,1
Combustible		Gas (G20) / Propano (G21)				
Temperatura de humos a (80/60 °C) Qn/Qmin	°C	74/56	85/55	75/57	76/57	82/57
Presión máxima en salida de humos a (80/60 °C) Qn/Qmin	Pa	160/6	160/5	100/7	120/7	120/5
Caudal máscico de humos a (80/60 °C) Qn/Qmin	g/s	19/4,0	28,3/5,9	33,6/7,9	38,5/7,9	46,5/9,6
Clase NOx		6				
Emisiones Óxidos de nitrógeno, NOx	mg/kWh	41		50		36
Presión de servicio	bar	4				
Temperatura máxima impulsión	°C	85				
Pérdidas de carga hidráulica, caudal P/20	mca	0,16	0,36	0,22		0,31
Pérdidas en reposo (ΔT 30K)	W	95		163		
Volumen de agua	l	94	88	136		130
Alimentación eléctrica		230 V AC (+10% -15%), 50Hz				
Potencia sonora	dB	65		66		
Consumo eléctrico (sin accesorios)	W	120	160	170	210	280
Consumo eléctrico (standby)	W	5				
Protección IP	IP	IP120				
Eficiencia estacional (según ErP)	%	94	93		92	
Clasificación energética (etiquetado)		A				
Peso en vacío	kg	134	140	215		225

Las calderas Condensinox se suministran de fábrica para trabajar con gas Natural (G20). Para su uso con propano (en configuración B23 y B23p) la caldera se suministra con los elementos e instrucciones para transformar a propano (G31).

Suministro

Quemador de gas modulante con premezcla total del 20% al 100% • Regulación Navistem B3000 • Válvula de gas con relación aire/gas constante • Ventilador de velocidad variable • Electrodo de ionización para el control de la llama • Carenado frontal y lateral fácilmente desmontable • Válvula de seguridad y manómetro • Sifón de evacuación de condensados • El cuadro de mandos NAVISTEM B3000 incluye una entrada todo/nada o 0/10Vcc, gestión de calderas en cascada, display digital con textos en castellano para programación y lectura e interruptor general

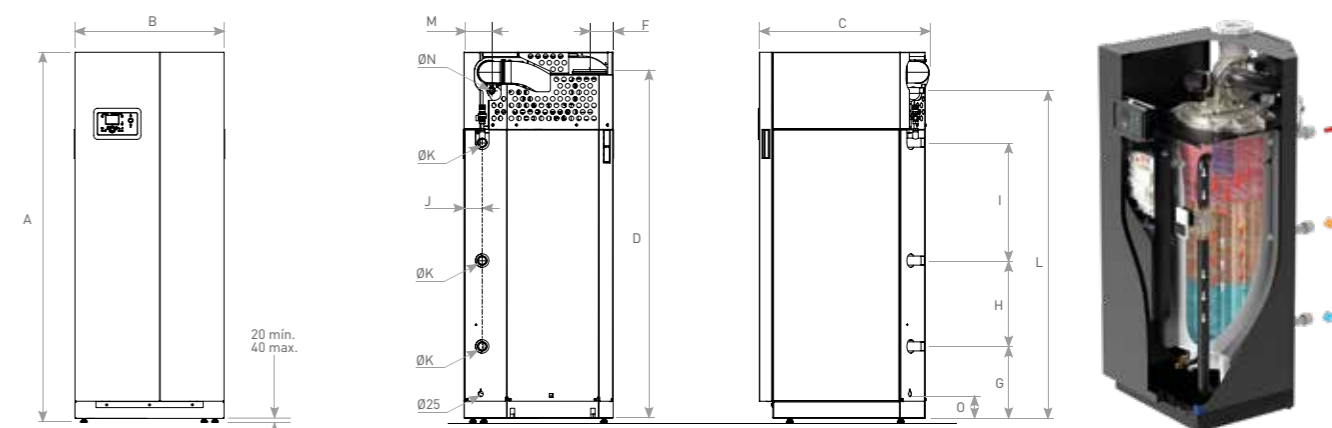
Accesorios

Kit hidráulicos hasta 4 calderas • Colectores de humos hasta 4 calderas • Adaptador a salida de humos (B23 Y B23P) con filtro de aspiración de aire, salidas de humos estándar (C13, C33, C53) • Neutralización de condensados • Filtro magnético de lodos • Accesorios de regulación para gestión de circuitos y comunicación MODBUS

Dimensiones*

Modelos	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	ØK	L	M	ØN	O
	mm										pulg.	mm	pulg.	mm	
Condensinox 40/60	1.494	595	670	1.469	58	100	336	400	406	76	1" 1/4	1.354	209	G 1/2"	121
Condensinox 70/100	1.707	695	773	1.626	102	110			550	85		1.529	130	G 3/4"	114

*Las dimensiones indicadas pueden variar sin previo aviso. En caso de distancias críticas, por favor consulte.



Tarifa

Modelos	bar	kW		Código
		80°C/60°C	50°C/30°C	
Condensinox 40		40	43,8	041616
Condensinox 60		60	65,5	041617
Condensinox 70	4	69,9	76,8	041625
Condensinox 80		80	87,5	041618
Condensinox 100		97	105,5	041619

Accesorios de regulación (Ver página 44 Navistem B3000)

Puesta en marcha

	Código
PM Condensinox	900821

Puesta en marcha de varias calderas el mismo día en la misma sala, consultar.

CONDENSINOX

La gama de calderas Condensinox dispone de diversos accesorios para hacer más sencilla la instalación para lo cual proponemos:

- Kit hidráulicos para cascada hasta 4 calderas.
- Salidas de humos individuales (B23 y B23P)
- Colector de humos hasta 4 calderas.
- Salidas de humos estancas (C13, C33, C53)

ACCESORIOS HIDRÁULICOS

Composición del kit:

- Soporte colectores.
- Colector hidráulico de impulsión/retorno con aislamiento. DN65 (Condensinox 40/60), DN80 (Condensinox 80/100).
- Accesorios hidráulicos (Válvulas de aislamiento motorizadas, válvula de presión diferencial, purgador automático...).
- Colector de gas 2" y accesorios (Válvulas de gas, filtro de gas).
- Colector de condensados.
- Canaleta para cables.
- Accesorios cascada (OCI345 por caldera y sonda impulsión común QAD36).



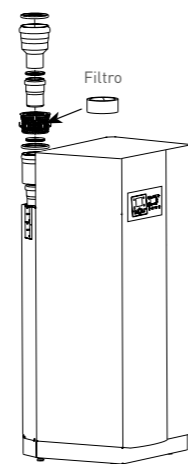
	Condensinox 40-60	Condensinox 70-80-100
	Código	Código
Kit hidráulico cascada		
Kit hidráulico DUO	041342	041343
Kit hidráulico TRIO	041344	041345
Kit hidráulico QUATRO	041346	041347
Colector y soporte para retorno de alta temperatura		
Colector alta temperatura DUO	040965	041061
Colector alta temperatura TRIO	040966	041062
Colector alta temperatura QUATRO	040968	041063

ACCESORIOS DE CHIMENEA PARA CALDERAS INDIVIDUALES

Conducto B23P

	Condensinox 40-60		Condensinox 70-100	
	Dimensiones*	Código	Dimensiones*	Código
Kit de adaptación chimenea Ø 80	1.605 mini	040945	-	-
Kit de adaptación chimenea Ø 110	1.635 mini	041096	1.795	041052
Kit de adaptación chimenea Ø 125	1.690	040940	1.910	041051
Kit de adaptación chimenea Ø 160	-	-	1.925	041050

*Altura total de caldera con adaptador humos montado.



Es obligatorio el uso del kit de adaptación que se vende como accesorio. Los conductos de evacuación de los productos de combustión deben dimensionarse de modo que la presión máxima admisible en la salida (en régimen de 80/60 °C) no supere:

- 160 Pa en los modelos Condensinox 40 y 60.
- 120 Pa en los modelos Condensinox 70 y 100.

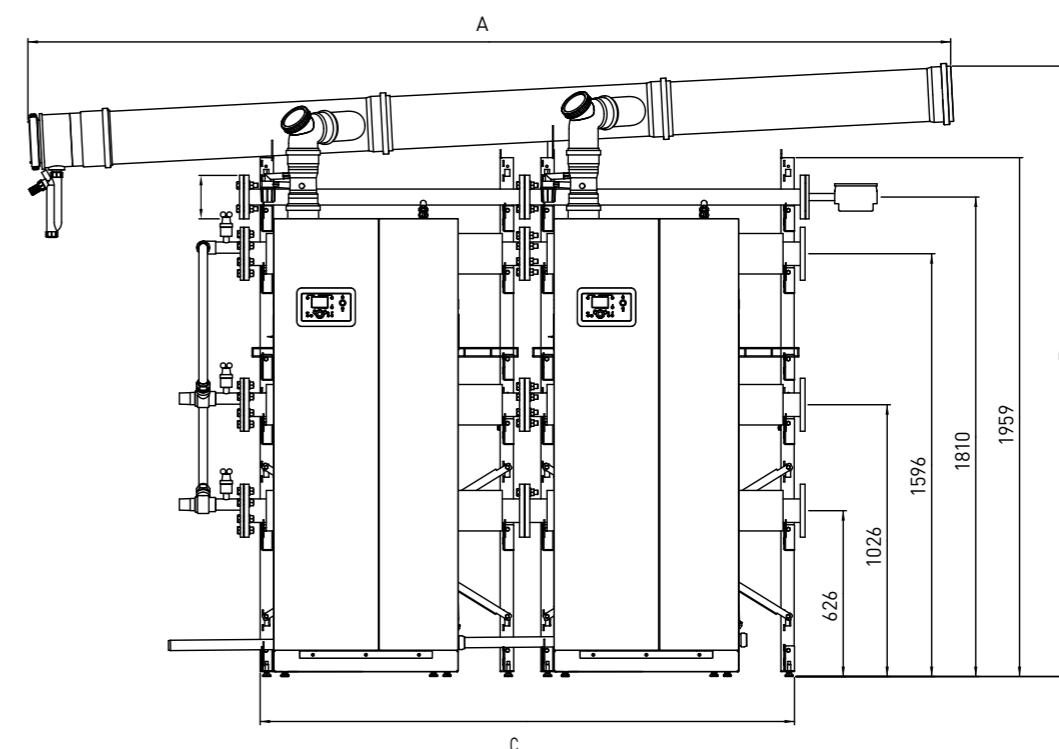
COLECTOR DE HUMOS EN CASCADA DE 2 A 4 CALDERAS

El colector de humos fabricado en polipropileno puede instalarse hacia la derecha o izquierda según necesidades.

Chimenea B23/B23P

	Condensinox 40-60		Condensinox 70-80-100	
	Diámetro Ø	Código	Diámetro Ø	Código
Kits humos cascada				
Kit DUO en línea		040955		041055
Kit TRIO en línea	160	040956	200	041056
Kit QUATRO en línea		040957		041057

Dimensiones	DUO (2 Calderas)			TRIO (3 Calderas)			QUATRO (4 Calderas)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Condensinox 40-60	2.015	2.011	1.500	2.768	2.022	2.253	3.518	2.061	3.003
Condensinox 70-80-100	3.483	2.304	2.017	4.542	2.360	3.077	5.600	2.415	4.137



Composición del kit:

- Kit adaptación chimenea Ø80 (Condensinox 40/60), Ø100 (Condensinox 80/100)
- Colector de humos Ø160 (Condensinox 40/60), Ø200 (Condensinox 80/100)
- Clapeta antiretorno de humos
- Registro de inspección y sifón de condensados

MAG'NET EVO

5 Modelos para tratar de 2 a 28 m³/h

Elimina las partículas metálicas del circuito de calefacción.
Filtro de lodos y partículas magnético con o sin bomba circuladora.



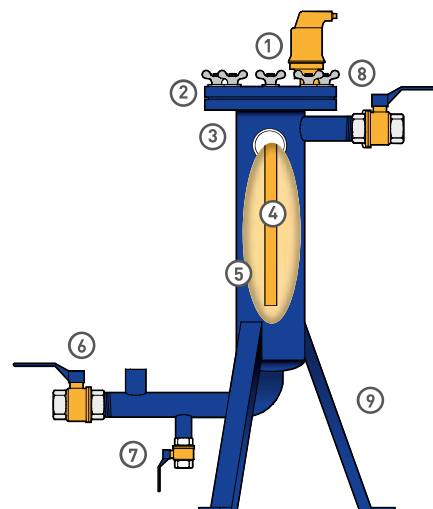
Garantía de 2 años para elementos eléctricos.

Características

Número de viviendas	Volumen de la instalación (L)	Potencia de calefacción (kW)	Caudal con 1 circuito de calefacción (m ³ /h)	Volumen de tratamiento (m ³ /h)	Modelos con bomba
30	2.280	190	8	2	Mag'net Evo 02
60	4.500	375	16	4	Mag'net Evo 04
125	9.000	750	32	8	Mag'net Evo 08
250	18.000	1.500	64	16	Mag'net Evo 16
450	31.000	2.600	112	28	Mag'net Evo 28

Esquema

- ① Purga automática
- ② Tapa
- ③ Cuerpo tratado en resina
- ④ Barra magnética lisa para atrapar componentes metálicos
- ⑤ Filtro sintético
- ⑥ Válvulas de aislamiento
- ⑦ Válvula de vaciado
- ⑧ Cierre mediante válvulas de mariposa
- ⑨ Pies de apoyo



Suministro

Cuerpo de acero tratado • Filtro de bolsa de uso único, filtraje de 25µm (Mag'Net Evo 02 y 04) y de 50µm en otros modelos • Una barra magnética (modelos 02 y 04) • Dos barras magnéticas (modelos 08, 16 y 28) • 2 válvulas de aislamiento • Válvula de vaciado • Filtro de recambio • Opción formada por filtro, bomba circuladora y cuadro de control • Opción formada por filtro y bomba circuladora • Opción formada por filtro sin bomba circuladora ni cuadro de control • Purga de aire automática de gran caudal • Aislamiento calorífugo de polipropileno expandido • OPCIONES: Posibilidad de conexión a derecha o izquierda, visualización de la pérdida de carga por suciedad (dos manómetros), disponible bomba monofásica o trifásica, cuadro de control con indicaciones luminosas

Accesorios

Kit de 5 filtros sintéticos 25µm para Mag'Net Evo 02-04 • Kit de 5 filtros sintéticos 50µm para Mag'Net Evo 08 • Kit de 5 filtros sintéticos 50µm para Mag'Net Evo 16/28

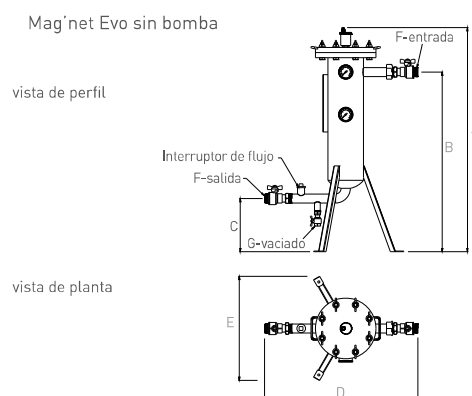
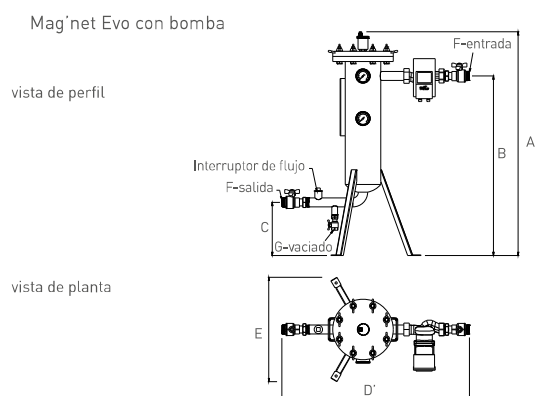
- Protege eficazmente la instalación de los residuos de la corrosión.
- Mantenimiento simple y rápido.
- Transmisión remota del estado de saturación del filtro.
- Limpieza sencilla del filtro y de la barra magnética.
- Disminución de las pérdidas térmicas gracias al aislamiento del equipo.



Dimensiones*

Modelos	A	B	C	D (sin bomba)	D' (con bomba)	E	F	G	Peso
				mm					
Mag'net Evo 02	875	680	185	610	780	385	M 26/34		20/30
Mag'net Evo 04									
Mag'net Evo 08	1.050	845	250	720		490	M 33/42	F 20/27	60/70
Mag'net Evo 16	1.150	940	210	600	880	510	DN50		70/80
Mag'net Evo 28									

*Las dimensiones indicadas pueden variar sin previo aviso. En caso de distancias críticas, por favor consulte.



Modelos

Modelos	Potencia eléctrica (W)	Intensidad (A)	Volumen de tratamiento (m ³ /h)	Código	
Mag'net Evo con bomba y con cuadro de control	Mag'net Evo 02	45	0,5	2	069239
	Mag'net Evo 04	72	0,7	4	069234
	Mag'net Evo 08	142	1,1	8	069235
	Mag'net Evo 16	312	1,4	16	069240
	Mag'net Evo 28	602	2,7	28	069236
Mag'net Evo con bomba y sin cuadro de control	Mag'net Evo 02	33	0,36	2	069237
	Mag'net Evo 04	60	0,6	4	069231
	Mag'net Evo 08	130	1	8	069232
	Mag'net Evo 16	300	1,32	16	069238
	Mag'net Evo 28	590	2,6	28	069233
Mag'net Evo sin bomba y sin cuadro de control	Mag'net Evo 04	-	-	4	069288
	Mag'net Evo 08	-	-	8	069289
	Mag'net Evo 28	-	-	28	069290
Opciones	Paquete de 5 bolsas de filtros de 25 µm para Mag'net Evo 02 - 04			069168	
	Paquete de 5 bolsas de filtros de 50 µm para Mag'net Evo 08			069169	
	Paquete de 5 bolsas de filtros de 50 µm para Mag'net Evo 16-28			069170	

VIII.- PLEC DE CONDICIONS TEQUQUES PARTICULARS

B MATERIALS I COMPOSTOS

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV6- ELEMENTS DE CONTROL I REGULACIÓ D'INSTAL·LACIONS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEV6-H6E7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Controladors locals
- Pantalles LCD de presa de dades local

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les especificacions, rangs de valors, complements i altres característiques específiques de l'element han de coincidir amb les indicades a la DT i cal que la DF aprovi la marca i el model.

El fabricant ha de garantir que les característiques de l'element compleixen amb les especificacions de la DT, de la pròpia documentació tècnica del fabricant i que els elements són compatibles amb la resta del seu sistema o amb el sistema en el cas que s'integrin. Han de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.

No ha de tenir cantells afilats o arestes vives que puguin, durant la instal·lació, ús normal o manteniment, suposar uns risc per als usuaris o pels elements de la instal·lació que l'envolten.

Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar, sense precaucions especials, les condicions d'ús, muntatge i manteniment.

El fabricant es el responsable de que els elements ofereixin les garanties degudes pel que fa a la qualitat, seguretat i funcionament, segons el previst en les condicions de la DT.

Tots els elements que constitueixen l'element han de ser compatibles entre sí.

En cas de fallada, cap component ha d'emetre ni flames, ni gasos. Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics han de ser autoextingibles, amb baixa emissivitat de fums i lliures d'halogenurs.

Grau de protecció mínim: IP30

Temperatura de funcionament: 0°C-45°C

Humitat de funcionament: 5%-90%

CONTROLADORS LOCALS:

Ha de poder connectar-se a les entrades i sortides, al bus de dades i a l'alimentació, sense que es produeixin interferències elèctriques als circuit elèctric o de dades.

Els borns d'entrada, sortida, bus de dades i alimentació has d'estar identificats en el xassis de manera permanent.

Ha de tenir incorporat internament o externament el sistema d'alimentació per a una tensió de 230V c.a. i 50Hz

El nombre d'entrades i sortides ha de coincidir amb el indicat a la DT

La programació específica del controlador ha d'estar introduïda al sistema de memòria interna i provat el seu funcionament, segons les especificacions de la DT i aprovada per la DF .

El sistema de memòria interna ha de ser capaç de mantenir intactes les dades durant un termini mínim de 15 hores en cas de fallada de tensió d'alimentació.

PANTALLES LCD DE PRESSA DE DADES LOCAL:

Ha de ser compatible amb el controlador sobre el que s'ha d'instal·lar.

Els seus caràcters han de ser llegibles amb una il·luminació de 0 lux a 30 cm.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats, raigs de sol i dins l'embalatge original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de subministrar la documentació tècnica, instruccions, esquemes i plantilles necessaris per al muntatge, connexió de l'element i el manteniment.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de les operacions de transport des de fàbrica fins a obra, supervisió de les tasques de càrrega i descàrrega, i emmagatzematge dels elements.
- Control de les característiques dels elements en quan a qualitat de construcció, sensibilitat, resposta i consum d'energia, en el seu cas, segons especificacions tècniques i referències.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del que s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BK MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

BK2 ELEMENTS DE MESURA, SEGURETAT, CONTROL I REGULACIÓ

BK24- FILTRE CILÍNDRIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BK24-0Z5Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Filtres plans i cilíndrics amb portafiltres per a muntar entre tubs.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar format per un element metàl·lic que conté al seu interior l'element filtrant.

Ha de ser estanc a la pressió de prova de la instal·lació.

El seu interior ha de ser accessible per tal de permetre el canvi de l'element filtrant.

Ha d'estar protegit passivament contra la corrosió.

L'interior ha d'estar net, lliure de pols i impureses.

Capacitat de retenció d'impureses: $\geq 2 \text{ cm}^3 / \text{Nm}^3 \cdot \text{h}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetat i amb els forats protegits.

Ha de dur gravat el nom del fabricant o el nom comercial i anirà acompanyat d'instruccions de muntatge.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, pols i humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* DIN 3386 10.73 Filtres de gas per a les instal·lacions i canonades.

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.

Orden de 18 de noviembre de 1974 por la que se aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GD- DESMUNTATGE I ARRENCADA DE GENERADORS DE FRED I CALOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GD-CULG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ: Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:

m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.

ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:

m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV4- CONTROLADORS I ACCESSORIS PER A CONTROLADORS (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.

S'han de considerar els següents tipus d'elements:

- Controladors locals
- Pantalles LCD de presa de dades local

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació dels controladors i dels seus accessoris en el seu emplaçament
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Prova de servei
- Retirada de l'obra d'emballatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els controls només han de ser accessibles al personal tècnic.

Els equips han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.

Ha d'estar feta la prova de servei.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.

Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control i presa de dades, com les del circuit d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc. - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements
- Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PEVB- SONDA COL·LOCADA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat els següents tipus d'elements:

- Sondes de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
- Termòstats
- Presòstats
- Humidòstats
- Interruptors de cabal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
 - Replanteig de la unitat d'obra
 - Connexió a l'equip de regulació
 - Fixació del termòstat al parament
-

- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant.

Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip.

Les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DT del fabricant. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha d'estar feta la prova de servei.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.
- Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc. - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats. - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PK INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

PK2 ELEMENTS DE MESURA, SEGURETAT, CONTROL I REGULACIÓ

PK25- FILTRE CILÍNDRIC MUNTAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Filtres plans i cilíndrics amb portafiltres muntats entre tubs.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb connexions roscades
- Amb connexions embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatge, retalls de tub, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha d'instal·lar en un lloc accessible i ventilat, de manipulació fàcil per tal de poder recanviar l'element filtrant, i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.

El portafiltres ha de quedar per sota del pla horitzontal de l'eix del tub.

Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Ha de dur una fletxa indeleble que marqui el sentit de circulació del fluid.

S'han d'instal·lar dos punts de pressió, un a l'entrada i l'altre a la sortida per tal de poder comprovar la pèrdua de càrrega.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La connexió a la xarxa de servei s'ha de fer un cop tallat el corresponent subministrament.

Les connexions han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

FILTRES ROSCATS:

S'ha de comprovar que les rosques estiguin en bon estat.

FILTRES EMBRIDATS:

S'ha de comprovar que les brides, junts i cargols estiguin en bones condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.

X PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

XE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

XEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

XEV4- CONTROLADORS I ACCESSORIS PER A CONTROLADORS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

XEV4-H9ST.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions, muntats i connectats.

S'han de considerar els següents tipus d'elements:

- Controladors locals
- Pantalles LCD de presa de dades local

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació dels controladors i dels seus accessoris en el seu emplaçament
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Prova de servei
- Retirada de l'obra d'embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els controls només han de ser accessibles al personal tècnic.

Els equips han de quedar instal·lats i en condicions de funcionament.

Ha d'estar feta la prova de servei.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

Les connexions s'han de fer per mitjà de connectors normalitzats.

Han d'estar fetes totes les connexions, tant les dels circuits de control i presa de dades, com les del circuit d'alimentació. Es faran servir els connectors adequats en cada cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada

d'influències perturbadores de la lectura de temperatura.

- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de perturbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc. - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements
- Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

XE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

XEV ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

XEVB- SONDA COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

XEVB-6PHB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements de mesura per a la presa de dades en instal·lacions de climatització.

S'han contemplat els següents tipus d'elements:

- Sonde de temperatura, pressió, humitat relativa, pressió diferencial de l'aire i de qualitat de l'aire
- Termòstats
- Presòstats
- Humidòstats
- Interruptors de cabal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Connexió a l'equip de regulació
- Fixació del termòstat al parament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La part sensible de l'equip de mesura ha de quedar exposada al fluid o element del que es volen pendre les lectures, de la manera especificada pel fabricant.

Les connexions elèctriques i de dades han d'estar fetes. Les connexions s'han de fer d'acord amb el sistema de connexió de l'equip.

Les parts dels equips que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

La distància entre els equips i els elements que l'envolten ha de ser suficient per permetre'n el desmuntatge i manteniment i no ha d'afectar la presa de dades. S'han de respectar les distàncies d'instal·lació i les recomanacions d'ubicació especificades a la DT del fabricant. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha d'estar feta la prova de servei.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte. S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la dels aparells. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament. Les proves i ajustos sobre els equips han de ser fetes per personal especialitzat. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrant com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alçada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació del cablejat, aïllament de la coberta, aïllament de pertorbacions elèctriques, apantallament, distàncies respecte senyals forts.
- Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Proves finals globals a tota la instal·lació: - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal·lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc. - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats. - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà: - Lectures - Actuacions dels elements - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

XK INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

XK2 ELEMENTS DE MESURA, SEGURETAT, CONTROL I REGULACIÓ

XK25- FILTRE CILÍNDRIC MUNTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

XK25-DRO9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Filtres plans i cilíndrics amb portafiltres muntats entre tubs.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb connexions roscades
 - Amb connexions embridades
-

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatge, retalls de tub, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha d'instal·lar en un lloc accessible i ventilat, de manipulació fàcil per tal de poder recanviar l'element filtrant, i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.
El portafiltres ha de quedar per sota del pla horitzontal de l'eix del tub.
Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.
La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.
Ha de dur una fletxa indeleble que marqui el sentit de circulació del fluid.
S'han d'instal·lar dos punts de pressió, un a l'entrada i l'altre a la sortida per tal de poder comprovar la pèrdua de càrrega.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La connexió a la xarxa de servei s'ha de fer un cop tallat el corresponent subministrament.

Les connexions han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant.

Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

FILTRES ROSCATS:

S'ha de comprovar que les rosques estiguin en bon estat.

FILTRES EMBRIDATS:

S'ha de comprovar que les brides, junts i cargols estiguin en bones condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.