

## ÍNDEX

## Pàgina

CAPÍTOL 01: CLIMATITZACIÓ RADIANT .....	1
SUBCAPÍTOL 01: MAQUINARIA DE CLIMATITZACIÓ .....	1
SUBCAPÍTOL 02: XARXA HIDRÀULICA .....	1
SUBCAPÍTOL 03: CLIMATITZACIÓ RADIANT .....	4
SUBCAPÍTOL 04: CONTROL I REGULACIÓ .....	5
CAPÍTOL 02: DESHUMIDIFICACIÓ.....	6
SUBCAPÍTOL 01: MAQUINARIA DESHUMIDIFICACIÓ .....	6
SUBCAPÍTOL 02: CONDUCTES .....	7
CAPÍTOL 03: TREBALLS I MÀ D'OBRA.....	8

**ESTAT D'AMIDAMENTS**CAPÍTOL 01: CLIMATITZACIÓ RADIANT

## SUBCAPÍTOL 01: MAQUINARIA DE CLIMATITZACIÓ

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0001	Ut.	Bomba de calor aire-aigua de la marca HIYASU model CRAH/RA/WP 61, de 15,3 kW de potència frigorífica i de 18,8 kW de potència calorífica. Inclou bancada de subjecció de la unitat a la façana mitjançant elements mecànics de fixació.	1,00

## SUBCAPÍTOL 02: XARXA HIDRÀULICA

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0002	m	Canonades d'aigua multicapa de polietilè reticulat amb ànima d'alumini (PEX-AL-PEX), amb barrera d'oxigen segons UNE 53961, de diàmetre 32 per la conducció d'aigua de la bomba de calor fins al col·lector principal de la planta baixa.	21
P0003	m	Canonades d'aigua multicapa de polietilè reticulat amb ànima d'alumini (PEX-AL-PEX), amb barrera d'oxigen segons UNE 53961, de diàmetre 40 per la conducció d'aigua de la bomba de calor fins al col·lector principal de la planta primera.	16,7
P0004	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 36 mm de diàmetre interior i 27 mm de gruix.	21



Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0005	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 43,5 mm de diàmetre interior i 27 mm de gruix.	16,7
P0006	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	15
P0007	Ut.	Racords Ø32x3	20
P0008	Ut.	Racords Ø40x3,5	20
P0009	Ut.	Colzes de 90° per circuit de la canonada de Ø32	4
P0010	Ut.	Colzes de 90° per circuit de la canonada de Ø40	4
P0011	Ut.	Te per diàmetre Ø32	3
P0012	Ut.	Te per diàmetre Ø40	5
P0013	Ut.	Reducció 40-32	2
P0014	Ut.	Vàlvula de bola de 1 ¼", de llautó amb unió roscada.	5
P0015	Ut.	Vàlvula de bola de 1 ½", de llautó amb unió roscada.	5
P0016	Ut.	Filtre Y de bronze de 1 ¼"	1
P0017	Ut.	Filtre Y de bronze de 1 ½"	1
P0018	Ut.	Purgador d'aire 1 ¼"	1
P0019	Ut.	Purgador d'aire 1 ½"	1
P0020	Ut.	Vàlvula de pressió diferencial 1 ¼"	1
P0021	Ut.	Vàlvula de pressió diferencial 1 ½"	1
P0022	Ut.	Vàlvula 3 vies 3MG20 Kvs4 + motor S-60	1
P0023	Ut.	Vàlvula 3 vies 3MG25 Kvs8 + motor S-60	1



Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0024	Ut.	Filtre d'aigua 1"	1
P0025	Ut.	Managuet antivibratori roscat 1 ¼"	2
P0026	Ut.	Managuet antivibratori roscat 1 ½"	2
P0027	Ut.	Manòmetre diàmetre 57 mm, rosca de ¼" (0-10 bar)	4
P0028	Ut.	Termòmetre ½" de 0-80°C amb vaina	4
P0029	Ut.	Bomba de circulació UPS 25-80 180 de la marca GRUNDFOS, de 3 velocitats amb una potència de 0,19 kW, boques roscades de 1 ½", amb cos de la bomba de ferro colat. Camisa del rotor, placa de suport i revestiment del rotor amb acer inoxidable, aïllament classe F, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència.	1
P0030	Ut.	Bomba de circulació UPS 32-120 F de la marca GRUNDFOS, de 3 velocitats amb una potència de 0,38 kW, boques amb brides DN32, amb cos de la bomba de ferro colat. Camisa del rotor, placa de suport i revestiment del rotor amb acer inoxidable, aïllament classe H, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència.	1
P0031	Ut.	Dipòsit d'inèrcia d'acer vitrificat de 150 litres, 600 mm de diàmetre i 1100 mm d'alçada, folre protector amb posterior, aïllament de poliuretà injectat lliure de CFC i protecció contra corrosió mitjançant ànode de magnesi.	1
P0032	Ut.	Got d'expansió tancat amb una capacitat de 50 l, 760 mm d'altura, 360 mm de diàmetre, amb rosca de 1" de diàmetre i 10 bar de pressió + manòmetre amb bany de glicerina i diàmetre d'esfera de 100 mm, amb presa vertical, per a muntatge roscat de 1/2", escala de pressió de 0 a 5 bar.	1
P0033	Ut.	Accessoris varis i petit material tal com suports, brides, abraçaderes, selladors, etc.	1



## SUBCAPÍTOL 03: CLIMATITZACIÓ RADIANT

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0034	Ut.	Panells radiants modulars de cartró guix de 15mm + poliestirè expandit ignifugat de 27mm, tub de 6x4 de la casa PLANTERM. Dimensions 1200x2650 format per 5 submoduls.	43
P0035	Ut.	Panells intermitjos de cartró guix, mecanitzats pel tancament dels col·lectors lineals per 5 mòduls de PLANTERM. Dimensions 250x2650 mm.	26
P0036	Ut.	Panells sandwich (cartró guix + poliestirè) per tapament falç sostre no radiant de PLANTERM.	18
P0037	Ut.	Estructura metàl·lica que suporta els panells formada per bigues U, bigues C, sistemes de fixació entre bigues tipus clamp, cargols, ganxos de fixació al sostre, etc.	1
P0038	Ut.	Col·lector lineal 5x1 de PLANTERM.	10
P0039	Ut.	Col·lector lineal 5x2 de PLANTERM.	17
P0040	Ut.	Suport fixació i aïllament col·lectors lineal de PLANTERM.	27
P0041	M	Tub de polibutilè de Ø20x2 per la connexió del col·lector principal amb el col·lector lineal aïllat. Rotllos de 50 m.	6
P0042	Ut.	Managuets ràpids per la unió del tub de Ø20x2	98
P0043	Ut.	Colzes 90° per tub de Ø20x2	130
P0044	Ut.	Té per tub de Ø20x2	26
P0045	Ut.	Vàlvules de pas per tub Ø20x2	36
P0046	Ut.	Col·lector principal planta de baix de 8+8 vies de PLANTERM. Comosat per 2 vàlvules de pas, 2 termòmetres, 2 purgadors automàtics, una clau d'emplenat i una de buidat, 8 mòduls bàsics, suports i adaptadors per tub de 20x2.	1



Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0047	Ut.	Col·lector principal planta primera de 10+10 vies de PLANTERM. Comosat per 2 vàlvules de pas, 2 termòmetres, 2 purgadors automàtics, una clau d'emplenat i una de buidat, 10 mòduls bàsics, suports i adaptadors per tub de 20x2.	1
P0048	Ut.	Comandaments electrotèrmics pel col·lectors principals a 24V.	18
P0049	Ut.	Caixa per encastar col·lector principal planta baixa de 700x630x110	1
P0050	Ut.	Caixa per encastar col·lector principal planta primera de 850x630x110	1
P0051	Ut.	Ampolla d'additiu per la protecció del circuit hidràulic de corrosió i impureses tant per components metàl·lics com plàstics. Volum de 1 litre l'ampolla.	3

#### SUBCAPÍTOL 04: CONTROL I REGULACIÓ

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0052	Ut.	Centraleta de regulació RayControl 30 de PLANTERM.	1
P0053	Ut.	Mòdul d'expansió RayExp de PLANTERM per la expansió de la centraleta de regulació dotada amb 4 sortides.	2
P0054	Ut.	Unitat de control RayLem 12 pel control del col·lector de cada zona.	2
P0055	Ut.	Sonda de temperatura RaySense T de PLANTERM.	14
P0056	Ut.	Sonda de temperatura i humitat RaySense TH de PLANTERM.	2
P0057	Ut.	Sonda NTC de cilindre Ø6x40 per la temperatura d'aigua d'impulsió, retorn i temperatura externa.	5
P0058	Ut.	Caixa protecció sonda externa.	1



CAPÍTOL 02: DESHUMIDIFICACIÓ

## SUBCAPÍTOL 01: MAQUINARIA DESHUMIDIFICACIÓ

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0059	Ut.	Màquina deshumidificadora CLIMA 500 de PLANTERM per conductes. Potència elèctrica 0,57 kW. Cabal de ventilació 450 m <sup>3</sup> /h amb selecció de 3 velocitats. Capacitat de deshumidificació 1,3 l/h. Alimentació elèctrica 230 V a 50 Hz. Gas refrigerant R134a.	1
P0060	Ut.	Mòdul de renovació/recuperació de l'aire per màquina CLIMA 500. Cabal de ventilació de 450 m <sup>3</sup> /h. Potència elèctrica 0,06 kW.	1
P0061	Ut.	Màquina deshumidificadora CLIMA 600 de PLANTERM per conductes. Potència elèctrica 1,1 kW. Cabal de ventilació 900 m <sup>3</sup> /h amb selecció de 3 velocitats. Capacitat de deshumidificació 2,6 l/h. Alimentació elèctrica 230 V a 50 Hz. Gas refrigerant R134a.	1
P0062	Ut.	Mòdul de renovació/recuperació de l'aire per màquina CLIMA 600. Cabal de ventilació de 900 m <sup>3</sup> /h. Potència elèctrica 0,15 kW.	1



## SUBCAPÍTOL 02: CONDUCTES

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0063	M <sup>2</sup>	Conductes autoportants per la distribució i retorn d'aire climatitzat executat amb el pannel Climaver Plus R de Isover, aïllat interiorment amb fibra de vidre i doble capa d'alumini. S'inclou part proporcional de reduccions, tes i accessoris necessaris per al seu correcte muntatge.	59,34
P0064	Ut.	Difusor quadrat d'aire d'alumini de quatre direccions KOOLAIR model 50-FR-4 de dimensions nominals 150x150.	11
P0065	Ut.	Difusor quadrat d'aire d'alumini de quatre direccions KOOLAIR model 50-FR-4 de dimensions nominals 225x225.	3
P0066	Ut.	Reixes de retorn amb aletes fixes a 45° d'alumini KOOLAIR model 20-45 de dimensions 200x100 mm amb marc de muntatge, instal·lada segons NTE-IC-27.	3
P0067	Ut.	Reixes de retorn amb aletes fixes a 45° d'alumini KOOLAIR model 20-45 de dimensions 200x150 mm amb marc de muntatge, instal·lada segons NTE-IC-27.	3
P0068	Ut.	Reixes de retorn amb aletes fixes a 45° d'alumini KOOLAIR model 20-45 de dimensions 200x200 mm amb marc de muntatge, instal·lada segons NTE-IC-27.	2
P0069	Ut.	Reixes de retorn amb aletes fixes a 45° d'alumini KOOLAIR model 20-45 de dimensions 250x100 mm amb marc de muntatge, instal·lada segons NTE-IC-27.	3
P0070	Ut.	Reixes de retorn amb aletes fixes a 45° d'alumini KOOLAIR model 20-45 de dimensions 300x200 mm amb marc de muntatge, instal·lada segons NTE-IC-27.	4
P0071	Ut.	Toma d'aire exterior amb malla anti-insectes model 25-H-MI de KOOLAIR de dimensions 150x200 mm.	2
P0072	Ut.	Toma d'aire exterior amb malla anti-insectes model 25-H-MI de KOOLAIR de dimensions 150x250 mm.	2





CAPÍTOL 03: TREBALLS I MÀ D'OBRA

Codi	Unitat	Descripció	Quantitat
P0073	H	Hores oficial instal·lador de 1ª per la instal·lació hidràulica, instal·lació del sostre radiant i de totes les connexions.	140
P0074	H	Hores d'ajudant d'instal·lador oficial per la instal·lació hidràulica, instal·lació del sostre radiant i de totes les connexions.	140
P0075	h	Hores d'oficial de paleta per la col·locació de la caixa de col·lectors, regates i feines varies.	20
P0076	h	Hores de peó per la col·locació de la caixa de col·lectors, regates i feines varies	20

Girona a 1 de Setembre de 2008

El Redactor

Lluís Sastre Garcia

