

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Títol:

PROJECTE TÈCNIC DE LES INSTAL·LACIONS D'UN HOTEL- BALNEARI

Document:

Estat de medicions

Alumne:

Quim Serrats Segura

Tutor: Joaquim Reda Llambrich

Departament: Enginyeria Mecànica i de la construcció Industrial

Àrea: Enginyeria de la Construcció

Convocatòria (mes/any):

Setembre 2023

1 Climatització

Nº	U	Descripció					Amidament	
1.1	U	Unitat exterior de bomba de calor Sistema VRF Mitsubishi PURY-P1050YSNW-A2 Unitat Exterior, recuperació de calor, sèrie R2 de City Multi, eficiència energètica A i Gas R410A. - Potència Frigorífica: 116kW - Potència Calorífica: 132kW Va inclòs connexió del desguas de l'equip fins a xarxa general de sanejament, bancada suport, antivibradors ,accessoris varis i p.p de càrrega de gas refrigerant necessaria per a un correcte funcionament i col.locada al seu lloc. S'inclou transport i grua fins a ubicació al seu emplaçament. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona 1 .Planta Planta Baixa i Semisoterrani (Situat a Planta Baixa)			1				1,000	
							<hr/>	
							1,000	1,000
							Total u :	1,000
1.2	U	Unitat exterior de bomba de calor Sistema VRF Mitsubishi PURY-P550YNW-A2 Unitat Exterior, recuperació de calor, sèrie R2 de City Multi, eficiència energètica A i Gas R410A. - Potència Frigorífica: 60kW - Potència Calorífica: 69kW Va inclòs connexió del desguas de l'equip fins a xarxa general de sanejament, bancada suport, antivibradors ,accessoris varis i p.p de càrrega de gas refrigerant necessaria per a un correcte funcionament i col.locada al seu lloc. S'inclou transport i grua fins a ubicació al seu emplaçament. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona 4 . us de Planta Primera (Situat a Planta Tercera)			1				1,000	
Zona 6 . us de Planta Segona (Situat a Planta Tercera)			1				1,000	
							<hr/>	
							2,000	2,000
							Total u :	2,000
1.3	U	Unitat exterior de bomba de calor Sistema VRF Mitsubishi PUHY-P500YNW-A2 Unitat Exterior, recuperació de calor, sèrie R2 de City Multi, eficiència energètica A i Gas R410A. - Potència Frigorífica: 56kW - Potència Calorífica: 63kW Va inclòs connexió del desguas de l'equip fins a xarxa general de sanejament, bancada suport, antivibradors ,accessoris varis i p.p de càrrega de gas refrigerant necessaria per a un correcte funcionament i col.locada al seu lloc. S'inclou transport i grua fins a ubicació al seu emplaçament. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona 2 . us de Planta Baixa (Situat a Planta Tercera)			1				1,000	
Zona 5 . us de Planta Primera (Situat a Planta Tercera)			1				1,000	
Zona 7 . us de Planta Segona (Situat a Planta Tercera)			1				1,000	
							<hr/>	
							3,000	3,000
							Total u :	3,000
1.4	U	Unitat exterior de bomba de calor Sistema VRF Mitsubishi PUHY-P400YNW-A2 Unitat Exterior, recuperació de calor, sèrie R2 de City Multi, eficiència energètica A i Gas R410A. - Potència Frigorífica: 56kW - Potència Calorífica: 63kW Va inclòs connexió del desguas de l'equip fins a xarxa general de sanejament, bancada suport, antivibradors ,accessoris varis i p.p de càrrega de gas refrigerant necessaria per a un correcte funcionament i col.locada al seu lloc. S'inclou transport i grua fins a ubicació al seu emplaçament. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona 3 . us de Planta Baixa Balneari (Situat a Planta Baixa)			1				1,000	
Zona 8 . us de Planta Tercera (Situat a Planta Tercera)			1				1,000	
							<hr/>	
							2,000	2,000
							Total u :	2,000

1 Climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
1.5	U	Controlador BC Model CMB-P1016V-KA1 (-TR) Fins a 16 connexions de UI. Passa les instal.lacions amb fluid frigorífic R410A, i regula per fer que cada UI reví un tub d'aigua que pugui refrigerar o escalfar segons la demanda. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 5,000
1.6	U	Controlador BC Model CMB-M1012V-JA1 (-TR) Fins a 12 connexions de UI. Passa les instal.lacions amb fluid frigorífic R410A, i regula per fer que cada UI reví un tub d'aigua que pugui refrigerar o escalfar segons la demanda. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 2,000
1.7	U	Controlador BC Model CMB-M108V-JA11 (-TR) Fins a 8 connexions de UI. Passa les instal.lacions amb fluid frigorífic R410A, i regula per fer que cada UI reví un tub d'aigua que pugui refrigerar o escalfar segons la demanda. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 1,000
1.8	U	Controlador BC Model CMB-M104V-KB1 (-TR) Fins a 4 connexions de UI. Passa les instal.lacions amb fluid frigorífic R410A, i regula per fer que cada UI reví un tub d'aigua que pugui refrigerar o escalfar segons la demanda. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 1,000
1.9	U	Unitat interior tipus conductes de pressió estàndar. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PEFY-P250VMHS-E Potència frigorífica 28,0 kW. Potència calorífica 31,5 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 1,000
1.10	U	Unitat interior tipus conductes de pressió estàndar. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PEFY-P125VMHS-E Potència frigorífica 14,0 kW. Potència calorífica 16,0 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 2,000
1.11	U	Unitat interior tipus cassette de 4 vies amb pannel de 840x840. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PLFY-M63VEM6-E Potència frigorífica 7,1 kW. Potència calorífica 8,0 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou pannel frontal 840x840 mm.,suport i elements de muntatge,connexionat elèctric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.	
			Total u : 13,000

1 Climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
1.12	U	<p>Unitat interior fancoil. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PKFY-WL63VKM-E Potència frigorífica 7,1 kW. Potència calorífica 8,0 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat electric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.</p>	Total u : 2,000
1.13	U	<p>Unitat interior tipus conductes de pressió estàndar. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PEFY-P50VMHS-E Potència frigorífica 5,6 kW. Potència calorífica 8,0 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat electric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.</p>	Total u : 6,000
1.14	U	<p>Unitat interior tipus cassette de 4 vies amb pannel de 840x840. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PLFY-M50VEM6-E Potència frigorífica 5,6 kW. Potència calorífica 6,3 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou pannel frontal 840x840 mm.,soport i elements de muntatge,connexionat electric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.</p>	Total u : 8,000
1.15	U	<p>Unitat interior fancoil. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PKFY-WL40VLM-E Potència frigorífica 4,5 kW. Potència calorífica 5,0 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat electric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.</p>	Total u : 56,000
1.16	U	<p>Unitat interior fancoil. marca MITSUBISHI ELECTRIC model PKFY-WL32VLM-E Potència frigorífica 3,6 kW. Potència calorífica 4,0 kW. Amb alimentació monofàsica de 230 V, connectada al controlador BC corresponent per canonada d'aigua, col.locada i amb els corresponents elements de control i regulació segons projecte. S'inclou suport i elements de muntatge,connexionat electric i frigorífic i p.p de xarxa de desguas fins a desguas general més proper.</p>	Total u : 14,000
1.17	U.	<p>Control de sistema, per a 200 grups o 200 unitats interiors d'aire condicionat, amb pantalla tàctil en color, model AE-200E "MITSUBISHI ELECTRIC", 284x200x40 mm, pantalla TFT de 10,4" SVGA 800x600, port USB, connexió RS-232E, connexió RS-485, connexió BACnet, funció de doble temperatura de consigna, visualització d'icones sobre plànols a la pantalla, funció marxa/aturada, configuració de la temperatura de consigna, del mode de funcionament, de la velocitat del ventilador i de la direcció del flux d'aire, limitació de funcions de comandaments individuals, connexió SD per emmagatzematge de dades de funcionament del sistema, connectable al bus MNet, funció avançada de control de consums FGENERGY (opcional), connexió directa de 4 entrades de polsos, amb autoalarmes, programació anual, estacional, setmanal i horària.El preu inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p>	Total u. : 1,000

1 Climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
1.18	U.	Comandament per a control de unitat interior de climatització MITSUBISHI ELECTRIC model PAR-FL-32, Per habitacions i Sales amb una sola Unitat interior. Es medeix la unitat totalment instal.lada i en funcionament.	Total u. : 71,000
1.19	U.	Comandament per a control de unitats interiors de climatització MITSUBISHI ELECTRIC model PAR-FL-32, Per habitacions i Sales amb una sola Unitat interior. Es medeix la unitat totalment instal.lada i en funcionament.	Total u. : 10,000
1.20	M	Subministrament i instal·lació de tuberia frigorífica doble preaislada de coure de 0,8 mm de gruix i diàmetres 7/8"-1"1/8". Inclòs accessoris, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	Total m : 32,000
1.21	M	Subministrament i instal·lació de tuberia frigorífica doble preaislada de coure de 0,8 mm de gruix i diàmetres 7/8"-1"1/8". Longitud de 3 m. Inclòs accessoris, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	Total m : 105,000
1.22	M	Subministrament i instal·lació de tuberia aigua frigorífica doble preaislada de coure de 0,8 mm de gruix i diàmetres 1/4"-1/2". Inclòs accessoris, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	Total m : 14,000
1.23	M	Subministrament i instal·lació de tuberia aigua frigorífica doble preaislada de coure de 0,8 mm de gruix i diàmetres 1/4"-1/2". Inclòs accessoris, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	Total m : 8,000
1.24	M	Subministrament i instal·lació de tuberia aigua frigorífica doble preaislada de coure de 0,8 mm de gruix i diàmetres 3/8"-5/8". Inclòs accessoris, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	Total m : 355,000
1.25	M	Subministrament i instal·lació de tuberia aigua frigorífica doble preaislada de coure de 0,8 mm de gruix i diàmetres 1/4"-1/2". Inclòs accessoris, petit material, mà d'obra d'instal·lació i proves.	Total m : 1.701,000
1.26	M2	Superfície de conductes de placa amb alumini a dues cares retorn aire condicionat realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge -Canonada 200x150 --> 223,79 -Canonada 200x200 --> 13,34 -Canonada 300x200 --> 28,24 -Canonada 400x200 --> 2,76 -Canonada 300x300 --> 8,84 -Canonada 350x300 --> 6,66 -Canonada 500x300 --> 10,92	Total m2 : 235,603
1.27	M2	Superfície de conductes de placa amb alumini a dues cares impulsió aire condicionat realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge -Canonada 300x150 --> 47,82 -Canonada 300x200 --> 14,36 -Canonada 400x200 --> 13,69 -Canonada 500x200 --> 14,21 -Canonada 600x200 --> 13,90 -Canonada 700x200 --> 9,38 -Canonada 800x200 --> 9,82 -Canonada 1000x200 --> 1,94 -Canonada 1400x300 --> 1,09	Total m2 : 160,846
1.28	U.	Reixa d'alumini de 350x150 mm amb llames fixes horitzontals per a la presa d'aire, instal·lada en conductes.	Total u. : 25,000

1 Climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
1.29	U.	Reixa d'alumini de 600x250 mm amb llames fixes horitzontals per a la presa d'aire, instal·lada en conductes.	
			Total u. : 7,000
1.30	U.	Reixa d'impulsió doble deflexió amb fixació invisible de 200x200 amb portella, i làmines horitzontals ajustables individualment en alumini extruït, instal·lada i homologada.	
			Total u. : 19,000
1.31	U.	Difusor circular d'aire en làmina d'alumini extruït de 20 mm de diàmetre, amb compuerta de regulació, instal·lat al sostre amb pont de muntatge, homologat.	
			Total u. : 25,000

2 Ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament
2.1	U.	<p>- Recuperador de calor de plaques tipus contraflux d'alta eficiència (fins al 93%), certificat per EUROVENT, muntats en caixes d'acer galvanitzat plastificat de color blanc, de doble paret amb aïllament interior termoacústic ininflamable (A1/M0) de fibra de llana mineral de 25 mm d'espessor en models 04 a 33 i 47 mm en els models 45 a 100.</p> <p>Amb filtre previ F5 i filtre final F7 (segons RITE)</p> <p>Marca SOLER PALAU</p> <p>Model CADT-HE DI 100 ECOWATT</p> <p>Per a un cabal nominal de 10.000 m3/h o de característiques equivalents instal·lat sobre el fals sostre , inclòs suports, silent blocks i p.p de instal·lació elèctrica, conductors, caixes de connexió i petit material.</p> <p>- Control remot inclòs amb el recuperador que permeti mode stand-by, selecció de velocitat manual/automàtica ,control by-pass manual i automàtic ,gestió d'alarmes inclòs connexionat de maniobra i control per interconnexió amb el recuperador.</p>	Total u. : 2,000
2.2	U.	<p>- Recuperador de calor de plaques tipus contraflux d'alta eficiència (fins al 93%), certificat per EUROVENT, muntats en caixes d'acer galvanitzat plastificat de color blanc, de doble paret amb aïllament interior termoacústic ininflamable (A1/M0) de fibra de llana mineral de 25 mm d'espessor en models 04 a 33 i 47 mm en els models 45 a 100.</p> <p>Amb filtre previ F5 i filtre final F7 (segons RITE)</p> <p>Marca SOLER PALAU</p> <p>Model CADT-HE DI 33 ECOWATT</p> <p>Per a un cabal nominal de 3.300 m3/h o de característiques equivalents instal·lat sobre el fals sostre , inclòs suports, silent blocks i p.p de instal·lació elèctrica, conductors, caixes de connexió i petit material.</p> <p>- Control remot inclòs amb el recuperador que permeti mode stand-by, selecció de velocitat manual/automàtica ,control by-pass manual i automàtic ,gestió d'alarmes inclòs connexionat de maniobra i control per interconnexió amb el recuperador.</p>	Total u. : 1,000
2.3	U.	<p>- Recuperador de calor de plaques tipus contraflux d'alta eficiència (fins al 93%), certificat per EUROVENT, muntats en caixes d'acer galvanitzat plastificat de color blanc, de doble paret amb aïllament interior termoacústic ininflamable (A1/M0) de fibra de llana mineral de 25 mm d'espessor en models 04 a 33 i 47 mm en els models 45 a 100.</p> <p>Amb filtre previ F5 i filtre final F7 (segons RITE)</p> <p>Marca SOLER PALAU</p> <p>Model CADT-HE DI 100 ECOWATT</p> <p>Per a un cabal nominal de 10.000 m3/h o de característiques equivalents instal·lat sobre el fals sostre , inclòs suports, silent blocks i p.p de instal·lació elèctrica, conductors, caixes de connexió i petit material.</p> <p>- Control remot inclòs amb el recuperador que permeti mode stand-by, selecció de velocitat manual/automàtica ,control by-pass manual i automàtic ,gestió d'alarmes inclòs connexionat de maniobra i control per interconnexió amb el recuperador.</p>	Total u. : 2,000
2.4	M2	<p>Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Semisoterrani i Cuina.</p> <p>Extracció aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat.</p> <p>S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge</p> <p>-Canonada 80x80 --> 25,8</p> <p>-Canonada 100x100 --> 10,73</p> <p>-Canonada 150x100 --> 5,15</p> <p>-Canonada 250x100 --> 7,6</p> <p>-Canonada D 200 --> 8,1</p>	Total m2 : 30,460
2.5	M2	<p>Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Semisoterrani i Cuina.</p> <p>Impulsió aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat.</p> <p>S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge</p> <p>-Canonada 80x80 --> 3,91</p> <p>-Canonada 100x100 --> 7,12</p> <p>-Canonada 150x100 --> 6,5</p> <p>-Canonada 250x100 --> 9,52</p> <p>-Canonada D 200 --> 7,83</p>	Total m2 : 23,660

2 Ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament
2.6	M2	<p>Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per la zona Balneari. Extracció aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge</p> <ul style="list-style-type: none"> -Canonada 80x80 --> 85,03 -Canonada 100x100 --> 12,27 -Canonada D 100 --> 2,16 -Canonada 150x150 --> 18,36 -Canonada 200x150 --> 7,69 -Canonada 200x200 --> 4,85 -Canonada 250x200 --> 6,48 -Canonada 250x250 --> 1,77 -Canonada 250x300 --> 8,44 -Canonada 400x300 --> 6,02 -Canonada D 400 --> 2,51 	Total m2 : 67,370
2.7	M2	<p>Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per la zona Balneari. Impulsió aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge</p> <ul style="list-style-type: none"> -Canonada 80x80 --> 4,75 -Canonada 100x100 --> 0,84 -Canonada D 100 --> 2,16 -Canonada 200x200 --> 33,01 -Canonada 300x200 --> 4,68 -Canonada 350x200 --> 16,47 -Canonada D 400 --> 2,01 	Total m2 : 75,950
2.8	M2	<p>Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Planta Primera i Segona. Extracció aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge</p> <ul style="list-style-type: none"> -Canonada 80x80 --> 283,14 -Canonada 100x100 --> 44,76 -Canonada 150x100 --> 11,58 -Canonada 150x150 --> 14,54 -Canonada 200x150 --> 3,95 -Canonada 200x200 --> 12,16 -Canonada 250x250 --> 4,5 -Canonada 300x200 --> 38,54 -Canonada 300x250 --> 23,52 -Canonada 300x300 --> 29,2 -Canonada 350x300 --> 10,26 -Canonada 400x300 --> 10,54 -Canonada 500x300 --> 8,74 -Canonada 700x400 --> 13,48 -Canonada 1100x610 --> 2,24 	Total m2 : 325,810
2.9	M2	<p>Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Planta Primera i Segona. Impulsió aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge</p> <ul style="list-style-type: none"> -Canonada 80x80 --> 131,84 -Canonada 100x100 --> 122,82 -Canonada 150x150 --> 46,48 -Canonada 200x150 --> 7,14 -Canonada 200x200 --> 82,76 -Canonada 400x300 --> 12,14 -Canonada 1100x610 --> 5,18 	Total m2 : 308,970

2 Ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament
2.10	M2	Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Planta Tercera. Extracció aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge -Canonada 80x80 --> 35,78 -Canonada D 100 --> 7,83 -Canonada 100x100 --> 15,15 -Canonada 150x100 --> 38,34 -Canonada 200x200 --> 3,64 -Canonada 300x200 --> 7,74 -Canonada D 200 --> 48,34	
			Total m2 : 48,340
2.11	M2	Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Planta Tercera. Impulsió aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge -Canonada 80x80 --> 21,84 -Canonada 100x100 --> 8,89 -Canonada 150x100 --> 13,83 -Canonada 200x200 --> 3,75 -Canonada D 200 --> 0,37	
			Total m2 : 20,890
2.12	M2	Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Planta Baixa (Menjadors, Hall, Sales Despatxos reunions i instal·lacions, església, bugaderia i bar). Extracció aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge -Canonada 80x80 --> 90,22 -Canonada 100x100 --> 16,73 -Canonada D 100 --> 5,82 -Canonada 150x150 --> 4,47 -Canonada 200x150 --> 19,87 -Canonada 200x200 --> 3,07 -Canonada 300x200 --> 29,27 -Canonada 350x300 --> 25,13 -Canonada 500x400 --> 30,31 -Canonada 1100x610 --> 1,37	
			Total m2 : 175,730
2.13	M2	Superfície i Instal·lació de conductes de placa amb alumini a dues cares per Planta Baixa (Menjadors, Hall, Sales Despatxos reunions i instal·lacions, església, bugaderia i bar). Impulsió aire ventilació realitzada amb placa d'alumini a les dues cares, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat. S'inclou la formació dels tubs l'unio i el muntatge -Canonada 80x80 --> 9,83 -Canonada 150x100 --> 11,84 -Canonada 200x100 --> 30,37 -Canonada 200x150 --> 19,43 -Canonada 200x200 --> 20,74 -Canonada 250x200 --> 10,50 -Canonada 300x200 --> 5,38 -Canonada 350x300 --> 23,12 -Canonada 350x400 --> 13,37 -Canonada 400x400 --> 4,24 -Canonada 500x500 --> 4,18 -Canonada 600x500 --> 3,33 -Canonada 1100x610 --> 2,08	
			Total m2 : 124,350
2.14	U.	Boca d'extracció de PVC ideal per muntar en zones d'alt grau d'humitat com ara banys, lavabos o cuines. Reuneix les avantatges d'un funcionament òptim amb la facilitat i rapidesa de muntatge i connexió a tub flexible. Temperatures: De -20° a +100° Diàmetre estàndard 100 mm.	

2 Ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total u. : 74,000
2.15	U.	Comporta d'extracció. Acabat estàndard: Alumini brut. Opcional: És possible fabricar aquestes compuertes reforçades. Consulta els preus.	Total u. : 114,000
2.16	U.	Reixa d'impulsió amb una fila d'aletes horitzontals mòbils orientables en una direcció, fabricada amb perfils d'alumini i anoditzada amb regulació de cabal de lames oposades d'alumini. Indicades per a la seva instal·lació en sostre. La seva característica principal és evitar la sortida vertical de l'aire mitjançant la corba de les seves aletes mòbils. Fixació: Muelles - Tornillos. Fixació opcional: Pintes (no incloses en el preu de la reixa). Per preus de pintes, consultar. Acabat estàndard: Alumini anoditzat. Acabat opcional: Lacat Blanc Ral 9010. Per altres acabats, consultar. Variant: Possibilitat de motoritzar la regulació de cabal amb motor a 220 o 24V. No és aconsellable motoritzar regulacions de longitud (L) > 800 o alçada (H) > 200. Nota important: Sempre en demanar una reixa, la primera mesura correspondrà a la longitud de les aletes (L) i la segona a l'alçada de la reixa (H).	Total u. : 7,000
2.17	U.	Aquesta reixa d'entrada d'aire exterior compta amb lames fixes posicionades a 45° i una malla metàl·lica per prevenir l'entrada d'ocells en cas de les reixes que toquen a l'exterior. Està construït amb perfils d'alumini extruït. Nota important: No és possible fabricar punts d'entrada d'aire amb una alçada (H) diferent de la que s'indica a la taula de preus. Acabat: Alumini brut. Per altres acabats (incloent el lacat blanc RAL 9010) consulta els preus.	Total u. : 25,000
2.18	U.	Aquesta reixa d'entrada d'aire exterior compta amb lames fixes posicionades a 45° i una malla metàl·lica per prevenir l'entrada d'ocells en cas de les reixes que toquen a l'exterior. Està construït amb perfils d'alumini extruït. Nota important: No és possible fabricar punts d'entrada d'aire amb una alçada (H) diferent de la que s'indica a la taula de preus. Acabat: Alumini brut. Per altres acabats (incloent el lacat blanc RAL 9010) consulta els preus.	Total u. : 13,000
2.19	U	La campana disposa de filtres de 49x49 cm de dotació, es fabricada d'Acer inox AISI 304 18/10 amb acabat superficial satinat. Plenum interior amb reixes ajustables individualment. Unions sense rebllons. Inclou perfil perimetral amb lleugera inclinació per facilitar el drenatge de greix fins al punt d'evacuació amb un tap de drenatge. Els cantons aixafats anti tallades per facilitar-ne la neteja. L'envoltant soldada totalment hermètica, eliminant l'escapament de fums i la gotejada exterior de greixos. S'inclou el muntatge de la campana	Total u : 2,000
2.20	U.	Xemeneia Per extracció de fums cuina D = 800mm	Total u. : 1,000
2.21	U	Deshumificador aire per un caudal de 100 m3/h, i funciona entre 40-100 % RH humitat	Total u : 1,000

3 Protecció contra incendis

Nº	U	Descripció	Amidament
3.1	M	Tub d'acer inoxidable AISI 304 tipus Inoxpres homologat per a xarxes hidràuliques d'extinció d'incendis , de 130 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, acabat brillant, fabricat segons la norma UNE 19049-1, unió premsada, amb grau de dificultat mitja, i col.locat superficialment	Total m : 23,000
3.2	M	Tub d'acer inoxidable AISI 304 tipus Inoxpres homologat per a xarxes hidràuliques d'extinció d'incendis , de 106 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, acabat brillant, fabricat segons la norma UNE 19049-1, unió premsada, amb grau de dificultat mitja, i col.locat superficialment	Total m : 141,000
3.3	M	Tub d'acer inoxidable AISI 304 tipus Inoxpres homologat per a xarxes hidràuliques d'extinció d'incendis , de 80 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, acabat brillant, fabricat segons la norma UNE 19049-1, unió premsada, amb grau de dificultat mitja, i col.locat superficialment	Total m : 21,000
3.4	M	Tub d'acer inoxidable AISI 304 tipus Inoxpres homologat per a xarxes hidràuliques d'extinció d'incendis , de 69 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, acabat brillant, fabricat segons la norma UNE 19049-1, unió premsada, amb grau de dificultat mitja, i col.locat superficialment	Total m : 89,000
3.5	M	Tub d'acer inoxidable AISI 304 tipus Inoxpres homologat per a xarxes hidràuliques d'extinció d'incendis , de 54 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,5 mm, acabat brillant, fabricat segons la norma UNE 19049-1, unió premsada, amb grau de dificultat mitja, i col.locat superficialment	Total m : 25,000
3.6	M	Tub d'acer inoxidable AISI 304 tipus Inoxpres homologat per a xarxes hidràuliques d'extinció d'incendis, de 35 mm de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, acabat brillant, fabricat segons la norma UNE 19049-1, unió premsada, amb grau de dificultat mitja, i col.locat superficialment	Total m : 8,000
3.7	U	Boca d'incendi amb enllaç de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb mànega de 25 m, amb armari i muntada superficialment a la paret	Total u : 16,000
3.8	U	Central de detecció d'incendis analògica direccionable de 2 llaços amb una capacitat per a com a mínim 127 elements supervisats constantment des de la central amb compensació dels canvis de sensibilitat marca NOTIFIER o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa, amb 2 bateries de 12 V. 7,2 Ah. Es medeix la unitat totalment instal·lada i en funcionament.	Total u : 1,000
3.9	U	Detector de fums òptic analògic amb base marca NOTIFIER model NFXI-OPT o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa., muntat superficialment. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament.	Total u : 155,000
3.10	U	Polsador d'alarma analògic marca NOTIFIER direccionable model M5A-RP02FF-N026-41 o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa ,amb interruptor d'accionament manual, protegit amb vidre, muntat en caixa de superfície. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament.	Total u : 21,000
3.11	U	Sirena electrònica analògica per a interior 4 tons 103 dBA marca NOTIFIER amb base o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa. Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament.	Total u : 20,000
3.12	U	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 420 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	Total u : 72,000
3.13	U	Cilindre d'extinció d'incendis carregat amb 2 kg de CO2 com a agent extintor, amb vàlvula LPG-125, vàlvula solenoide i palanca manual, ferratge de fixació i boquilles difusores. Mesura de la unitat instal·lada.	Total u : 1,000

3 Protecció contra incendis

Nº	U	Descripció	Amidament
3.14	U	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
			Total u : 4,000
3.15	U	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment	
			Total u : 24,000
3.16	U	Caixa de ventilació helicoidal desfumatge extracció de aire para un caudal de 64.620 m3/h, Per ajustar la sobrepressió de l'escala, amb variador de freqüència, transmissor de pressió amb display i malla per muntar en aspiració o descàrrega	
			Total u : 1,000
3.17	M	Canalització d'aire realitzada amb xapa d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, i/embocadures, derivacions, elements de fixació i peces especials, homologat, instal·lat. Per a la instal·lació de la sobrepressió de l'escala.	
			Total m : 20,000
3.18	U	Iman automatic porta Incendis manté les portes obertes en cas de incendi	
			Total u : 13,000

4 Fontenaria

Nº	U	Descripció	Amidament
4.1	M	Tub tipus multicapa de 90 mm de diàmetre nominal exterior , de 6 mm. gruix, connexionat amb accessoris a pressió ,per a formació de canalització general d'aigua freda o calenta amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment	Total m : 52,270
4.2	M	Tub tipus multicapa de 50 mm de diàmetre nominal exterior , de 4,5 mm. gruix, connexionat amb accessoris a pressió ,per a formació de canalització general d'aigua freda o calenta amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment	Total m : 102,610
4.3	M	Tub tipus multicapa de 32 mm de diàmetre nominal exterior , de 3 mm. gruix, connexionat amb accessoris a pressió ,per a formació de canalització general d'aigua freda o calenta amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment	Total m : 1.057,400
4.4	M	Tub tipus multicapa de 25 mm de diàmetre nominal exterior , de 2,5 mm. gruix, connexionat amb accessoris a pressió ,per a formació de canalització general d'aigua freda o calenta amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment	Total m : 297,220
4.5	M	Tub tipus multicapa de 20 mm de diàmetre nominal exterior , de 2,25 mm. gruix, connexionat amb accessoris a pressió ,per a formació de canalització general d'aigua freda o calenta amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment	Total m : 742,280
4.6	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua calenta de 90 mm de diàmetre exterior, de 30 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 52,270
4.7	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua calenta de 50 mm de diàmetre exterior, de 30 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 49,790
4.8	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua calenta de 32 mm de diàmetre exterior, de 30 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 535,350
4.9	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua calenta de 25 mm de diàmetre exterior, de 30 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 189,460
4.10	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua calenta de 20 mm de diàmetre exterior, de 30 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 371,150
4.11	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua freda de 50 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 54,820
4.12	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua freda de 32 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 522,050
4.13	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generlas d'aigua freda de 25 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col.locat superficialment	Total m : 107,760

4 Fontenaria

Nº	U	Descripció	Amidament
4.14	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica sense halògens, per a canonades generals d'aigua freda de 20 mm de diàmetre exterior, de 10 mm de gruix promig, amb una conductivitat tèrmica a 0° C de 0,040 W/mK i no propagador de la flama, amb grau de dificultat mig i col·locat superficialment	Total m : 372,400
4.15	U	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola de llautó i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment	Total u : 2,000
4.16	U	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola de llautó i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment	Total u : 26,000
4.17	U	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola de llautó i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment	Total u : 72,000
4.18	U	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1/2", de 16 bar de pressió nominal, amb cos de fosa, bola de llautó i anells de tancament de tefló, preu alt i muntada superficialment	Total u : 398,000
4.19	U	Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de les dependències de la planta semisoterrani previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la planta . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat. S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres especificats a la memòria , aïllaments tèrmics d'espuma elastomèrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plànols corresponents per a l'alimentació de: - 1 lavabo (F+C) Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.	Total u : 1,000
4.20	U	Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de les dependències de buguedaria previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la planta . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat. S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres adients especificats a la memòria , aïllaments tèrmics d'espuma elastomèrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plànols corresponents per a l'alimentació de: - 8 rentadores industrials (F+C+T) - 1 WC (F) - 1 lavabo (F+C) Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.	Total u : 1,000
4.21	U	Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de les dependències del barprevient la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la planta . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat. S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres segons detalls dels plànols , aïllaments tèrmics d'espuma elastomèrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plànols corresponents per a l'alimentació de: - 1 renta gots (F) - 2 piques (F) Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.	Total u : 1,000

4 Fontenaria

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total u : 1,000
4.22	U	<p>Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de les dependències de la pati previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la zona . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs fins a l'exterior on anirà soterrat, preveient que els baixants i pujants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat.</p> <p>S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres segons detalls dels plànols , aïllaments tèrmics d'espuma elastomètrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plànols corresponents per a l'alimentació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 aixetes de reg (F) <p>Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.</p>	Total u : 1,000
4.23	U	<p>Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de la sala de bany previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la zona . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat.</p> <p>S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres segons detalls dels plànols , aïllaments tèrmics d'espuma elastomètrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plànols corresponents per a l'alimentació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 WC (F) - 7 lavabo (F+C)) - 3 dutxa <p>Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.</p>	Total u : 1,000
4.24	U	<p>Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de la sala de bany previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la zona . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat.</p> <p>S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres segons detalls dels plànols , aïllaments tèrmics d'espuma elastomètrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient i clinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plànols corresponents per a l'alimentació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 Rentamants (F+T) - 6 dutxa (F+T) - 1 Sauna (T) - 1 Font (FT) - 1 Sala inal·lació (T+F) - 3 Dutes Termals (T+F) - Jacutzzi(T+F) - Pedilubi (T+F) - Maniluvi (T+F) - Piscina (T+F) <p>Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.</p>	Total u : 1,000

4 Fontenaria

Nº	U	Descripció	Amidament
4.25	U	<p>Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de la cuina previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la zona . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat.</p> <p>S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres segons detalls dels plansols , aïllaments tèrmics d'espuma elastomètrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plansols corresponents per a l'alimentació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 piques (F+C) - 3 Aigueres (F) - 2 Rentaplats (F+C) - 1 Escalfador Cuina <p>Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.</p>	Total u : 1,000
4.26	U	<p>Instal·lació interior d'aigua freda i calenta de les dependències de la planta semisoterrani previent la connexió de les canonades d'aigua freda ,calenta i retorn a les claus de pas generals de la planta . La instal·lació prevista anirà de forma general en muntatge aeri sobre el cel·ràs, preveient que els baixants als aparells sanitaris es realitzin en muntatge encastats als paraments i trasdossats, en els trams encastats les canonades es protegiran amb tub de PVC de tipus corrugat.</p> <p>S'inclou subministrament i instal·lació de tubs tipus multicapa de diàmetres segons detalls dels plansols , aïllaments tèrmics d'espuma elastomètrica sense halògens de gruix mínim segons requeriments del RITE en canonades d'aigua calenta, claus de pas en canonades d'aigua freda i calenta a l'entrada de cada local humit ,claus de saient inclinat per a regulació en punts finals de les canonades de retorn , suports, petit material, accessoris de muntatge i proves hidràuliques. Tot segons detalls dels plansols corresponents per a l'alimentació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 62 WC (F) - 62 lavabo (F+C) - 62 dutxa (F+C) <p>Es medeix la unitat totalment acabada, connectada i en funcionament.</p>	Total u : 1,000
4.27	U	<p>Subministrament i instal·lació d'un grup de pressió complet, amb un rendiment de flux que pot arribar a ser $Q=29,59 \text{ m}^3/\text{h}$ que requereix 41,5 mca, format per una electrobomba de 2 CV a 380 V, calderí de pressió d'acer galvanitzat amb manòmetre, i instal·lació de vàlvula de retenció de 2" i claus de tall d'esfera de 2", inclòs amb accessoris com tubs i peces especials d'acer galvanitzat de 2", entre els diferents elements, totalment instal·lat i funcionant, sense incloure la connexió elèctrica de la bomba.</p>	Total u : 1,000
4.28	U	<p>Subministrament i instal·lació d'un grup de pressió complet, amb un rendiment de flux que pot arribar a ser $Q=29,59 \text{ m}^3/\text{h}$ que requereix 41,5 mca, format per una electrobomba de 2 CV a 380 V, calderí de pressió d'acer galvanitzat amb manòmetre, i instal·lació de vàlvula de retenció de 2" i claus de tall d'esfera de 2", inclòs amb accessoris com tubs i peces especials d'acer galvanitzat de 2", entre els diferents elements, totalment instal·lat i funcionant, sense incloure la connexió elèctrica de la bomba.</p>	Total u : 1,000
4.29	U	<p>Electrobomba centrífuga monocel·lular d'eix vertical amb brides, cos de fosa i impulsor d'acer inoxidable, Caudal nominal $3.71 \text{ m}^3/\text{h}$, Altura nominal 2.73 m , amb vàlvula de retenció i accessoris de tuberies de connexió, així com quadre de maniobra en armari metàl·lic a la intempèrie que conté interruptors, diferencial, magnetotèrmic i de maniobra, contactor, relé guardamotor i altres elements necessaris segons el R.E.B.T., i/ha estat instal·lada completament.</p>	Total u : 5,000
4.30	U	<p>Electrobomba centrífuga monocel·lular d'eix vertical amb brides, cos de fosa i impulsor d'acer inoxidable, Caudal nominal $3.71 \text{ m}^3/\text{h}$, Altura nominal 2.73 m , amb vàlvula de retenció i accessoris de tuberies de connexió, així com quadre de maniobra en armari metàl·lic a la intempèrie que conté interruptors, diferencial, magnetotèrmic i de maniobra, contactor, relé guardamotor i altres elements necessaris segons el R.E.B.T., i/ha estat instal·lada completament.</p>	Total u : 1,000
4.31	U	<p>Boca d'impulsió i/o retorn de l'aigua de la piscina, de ABS inalterable i resistent els rajos ultraviolats. Inclou tots els accessoris</p>	Total u : 16,000

4 Fontenaria

Nº	U	Descripció	Amidament
4.32	U	De sortida de fons de piscina fabricat de polièster i fibra de vidre amb una reixeta d'acer inoxidable de 8 mm. Inclouen tots els accessoris	Total u : 4,000
4.33	M.	De sobreixidor lineal de piscina de 230x230 mm. de PVC i reixeta d'acer inoxidable. Inclòs tots els accessoris	Total m. : 51,650
4.34	U	dipòsit de polietilè de 1000 l per a pou de compensació. Inclòs tots els accessori pel seu funcionament i muntatge	Total u : 2,000
4.35	U	De prefiltrat d'acer inoxidable amb bomba incorporada, del tipus monobloc, centrífuga centra. Inclòs mecanismes de muntatge i funcionament	Total u : 2,000
4.36	U	D'equip de floculació automàtic i amb dosificador de floculant continu. Inclòs tots els elements pel seu correcte funcionament	Total u : 2,000
4.37	U	Equip de Flocluració amb dosificació de floculant continu. Inclòs tots els elements de la correcte instal.lació	Total u : 2,000
4.38	U	Equip de dosificador de clor automàtic per compactes de triclor i tauletes de brom de 5 kg. Construits amb materials plàstics inalterables per a piscines de dins a 100 m3. Inclòs tots els accessoris.	Total u : 2,000
4.39	U	Equip de control i regulació automàtic per a control i regulació del clor lliure, clor residual, pH i redox. Inclòs tots els elements de la correcte instal.lació	Total u : 2,000
4.40	U	Equip de Flocluració amb dosificació de floculant continu. Inclòs tots els elements de la correcte instal.lació	Total u : 1,000

5 Producció d'aigua calenta sanitària

Nº	U	Descripció	Amidament
5.1	U	<p>Subministre i col·locació de bomba de calor sistema aerotermita per a la producció d'aigua calenta sanitària o aigua calenta Termal, on s'inclou:</p> <p>* 1 bomba de calor d'aerotermita de tipus compacte aire-aigua MITSUBISHI ELÈCTRIC model CRHV-P600YA-HPB de potencia nominal calorífica 45,0 Kw. (60kW capacitat prioritaria) i potència elèctrica de 10,2kW(14,2kW capacitat prioritaria)</p> <p>* 1 suport per a muntatge mural de la màquina en un parament vertical</p> <p>* 4 antivibratoris d'alta eficàcia.</p> <p>* Xarxa hidràulica amb canonades de tipus multicapa de 50x4 mm. amb aïllament tèrmic d'espuma elàstica de 30 mm. de gruix i protecció amb alumini en els trams situats a l'exterior ,per a formació del circuit tancat hidràulic primari de interconnexió entre la bomba de calor i el serpenti de l'acumulador, inclos accessoris ,soports ,unions i petit material vari.</p> <p>* Claus de pas ,vàlvules de retenció ,manometres.termòmetres ,flexibles ,filtre i alimentador automàtic per a connexions hidràuliques de circuit d'alimentació d'aigua i circuit tancat primari de interconnexió amb el serpenti de l'acumulador de ACS.</p> <p>* Resta d'elements necessaris per a la seva correcta instal·lació i funcionament.</p> <p>La partida també inclou el transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, inclòs càrrega i descàrrega dels camions. Comprovació de la terminació de la superfície de suport. Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació dels elements que componen l'equip i els seus components. Anivellament dels elements. Connexionat dels elements a la xarxa. Proves de servei. Protecció de l'element davant a cops i esquitxades. Neteja final. Eliminació i retirada de restes a abocador d'obra. Part proporcional de medis auxiliars.</p>	
			Total u : 6,000
5.2	U	<p>Subministre i col·locació de bomba de calor sistema aerotermita per a la producció d'aigua calenta sanitària o aigua calenta Termal, on s'inclou:</p> <p>* 1 bomba de calor d'aerotermita de tipus compacte aire-aigua MITSUBISHI ELÈCTRIC model PUHY-P200YNW-A1 connectada a un sistema ECODAN by City Multi a PWFY-P100VM-E-BU de potencia nominal calorífica 12,5 Kw. potència elèctrica de 2,48kW. 1 suport per a muntatge mural de la màquina en un parament vertical</p> <p>* 4 antivibratoris d'alta eficàcia.</p> <p>* Xarxa hidràulica amb canonades de tipus multicapa de 50x4 mm. amb aïllament tèrmic d'espuma elàstica de 30 mm. de gruix i protecció amb alumini en els trams situats a l'exterior ,per a formació del circuit tancat hidràulic primari de interconnexió entre la bomba de calor i el serpenti de l'acumulador, inclos accessoris ,soports ,unions i petit material vari.</p> <p>* Claus de pas ,vàlvules de retenció ,manometres.termòmetres ,flexibles ,filtre i alimentador automàtic per a connexions hidràuliques de circuit d'alimentació d'aigua i circuit tancat primari de interconnexió amb el serpenti de l'acumulador de ACS.</p> <p>* Resta d'elements necessaris per a la seva correcta instal·lació i funcionament.</p> <p>La partida també inclou el transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, inclòs càrrega i descàrrega dels camions. Comprovació de la terminació de la superfície de suport. Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació dels elements que componen l'equip i els seus components. Anivellament dels elements. Connexionat dels elements a la xarxa. Proves de servei. Protecció de l'element davant a cops i esquitxades. Neteja final. Eliminació i retirada de restes a abocador d'obra. Part proporcional de medis auxiliars.</p>	
			Total u : 1,000
5.3	U	<p>Subministrament i col·locació d'acumulador de ACS vertical d'acer inoxidable amb serpenti d'alt rendiment marca LAPESA model MASTER INOX -MX2000SB ,especial per a ús amb bomba de calor ,serpenti sobredimensionat ,amb aïllament de poliuretà injectat , capacitat de 2000 litres per a xarxa de producció d'ACS mitjançant bomba de calor. S'inclou ,claus de pas entrada i sortida circuits aigua freda i aigua calenta ,clau de pas i clau de saïent inclinat per retorn, aixeta per a buidat, claus de pas de circuit primari bomba de calor ,vàlvula de seguretat ,manometre ,vàlvules de retenció ,vas d'expansió ACS 35 litres i altres elements necessaris per a la correcta instal·lació i funcionament de l'equip tot segons esquema de principi del projecte.</p> <p>La partida també inclou el transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, inclòs càrrega i descàrrega dels camions. Comprovació de la terminació de la superfície de suport. Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació dels elements que componen l'equip els seus components. Anivellament dels elements. Connexionat dels elements a la xarxa. Proves de servei. Protecció de l'element davant a cops i esquitxades. Neteja final. Eliminació i retirada de restes a abocador d'obra. Part proporcional de medis auxiliars.</p>	
			Total u : 2,000

5 Producció d'aigua calenta sanitària

Nº	U	Descripció	Amidament
5.4	U	<p>Subministrament i col·locació d'acumulador de ACS vertical d'acer inoxidable amb serpenti d'alt rendiment marca LAPESA model GEISER INOX - GX 500 M1 ,especial per a ús amb bomba de calor ,serpenti sobredimensionat ,amb aïllament de poliuretà injectat , capacitat de 500 litres per a xarxa de producció d'ACS mitjançant bomba de calor. S'inclou ,claus de pas entrada i sortida circuits aigua freda i aigua calenta ,clau de pas i clau de saient inclinat per retorn, aixeta per a buidat, claus de pas de circuit primari bomba de calor ,valvula de seguretat ,manometre ,valvules de retenció ,vas d'expansió ACS 35 litres i altres elements necessaris per a la correcte instal·lació i funcionament de l'equip tot segons esquema de principi del projecte.</p> <p>La partida també inclou el transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, inclòs càrrega i descàrrega dels camions. Comprovació de la terminació de la superfície de suport. Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació dels elements que componen l'equip els seus components. Anivellament dels elements. Connexionat dels elements a la xarxa. Proves de servei. Protecció de l'element davant a cops i esquitxades. Neteja final. Eliminació i retirada de restes a abocador d'obra. Part proporcional de medis auxiliars.</p>	Total u : 2,000
5.5	U	<p>Subministrament i col·locació d'acumulador de ACS vertical d'acer inoxidable amb serpenti d'alt rendiment marca LAPESA model GEISER INOX - GX 300 M1 ,especial per a ús amb bomba de calor ,serpenti sobredimensionat ,amb aïllament de poliuretà injectat , capacitat de 300 litres per a xarxa de producció d'ACS mitjançant bomba de calor. S'inclou ,claus de pas entrada i sortida circuits aigua freda i aigua calenta ,clau de pas i clau de saient inclinat per retorn, aixeta per a buidat, claus de pas de circuit primari bomba de calor ,valvula de seguretat ,manometre ,valvules de retenció ,vas d'expansió ACS 35 litres i altres elements necessaris per a la correcte instal·lació i funcionament de l'equip tot segons esquema de principi del projecte.</p> <p>La partida també inclou el transport i moviment vertical i horitzontal dels materials en obra, inclòs càrrega i descàrrega dels camions. Comprovació de la terminació de la superfície de suport. Replanteig mitjançant plantilla. Col·locació i fixació dels elements que componen l'equip els seus components. Anivellament dels elements. Connexionat dels elements a la xarxa. Proves de servei. Protecció de l'element davant a cops i esquitxades. Neteja final. Eliminació i retirada de restes a abocador d'obra. Part proporcional de medis auxiliars.</p>	Total u : 1,000
5.6	U	<p>Sonda de temperatura muntada al dipòsit acumulador per a control de la temperatura de l'ACS acumulada , amb accessoris de muntatge, muntada i connectada al sistema de control de la bomba de calor d'aerotermita.</p> <p>S'inclou cablejat i p.p de tubs ,accessoris i petit material per a interconnexió elèctrica de la sonda de temperatura</p>	Total u : 7,000
5.7	U	<p>Sonda de temperatura muntada en beina a la canonada de retorn per a control de la temperatura de retorn de l'ACS i funcionament de la bomba recirculadora , amb accessoris de muntatge, muntada i connectada amb la bomba recirculadora.</p> <p>S'inclou cablejat i p.p de tubs ,accessoris i petit material per a interconnexió elèctrica de la sonda de temperatura</p>	Total u : 7,000
5.8	U.	<p>Xarxa hidràulica d'entrada d'aigua freda per a l'alimentació dels dipòsits d'acumulació de ACS. Les canonades seran amb tub tipus multicapa de característiques i dimensions segons plans i esquema de principi del projecte, i estaran aïllades amb aïllament tèrmic tipus Armaflex per evitar condensacions.</p> <p>S'inclou, purgadors, claus de pas, claus de regulació, vàlvules de seguretat, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres, termòmetres, altres elements de control i regulació i material vari per a formació de xarxa hidràulica. Tot segons detalls dels plans i esquema de principi del projecte tècnic.</p>	Total u. : 5,000
5.9	U.	<p>Xarxa hidràulica de sortida d'aigua calenta sanitària dels dipòsits d'acumulació de ACS. Les canonades seran amb tub tipus multicapa de característiques i dimensions segons plans i esquema de principi del projecte, i estaran aïllades amb aïllament tèrmic tipus Armaflex de gruix mínim 30 mm. segons requeriments del RITE.</p> <p>S'inclou, purgadors, claus de pas, claus de regulació, vàlvules de seguretat, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres, termòmetres, altres elements de control i regulació i material vari per a formació de xarxa hidràulica. Tot segons detalls dels plans i esquema de principi del projecte tècnic.</p>	Total u. : 5,000

5 Producció d'aigua calenta sanitària

Nº	U	Descripció	Amidament
5.10	U.	Xarxa hidràulica de entrada de canonades de retorn als dipòsits d'acumulació de ACS. Les canonades seràn amb tub tipus multicapa de característiques i dimensions segons planols i esquema de principi del projecte, i estaran aïllades amb aïllament tèrmic tipus Armaflex de gruix mínim 30 mm. segons requeriments del RITE. S'inclou, purgadors, claus de pas, claus de regulació, vàlvules de segueretat, vàlvules de retenció, filtres, manòmetres, termòmetres, altres elements de control i regulació i material vari per a formació de xarxa hidràulica. Tot segons detalls dels plànols i esquema de principi del projecte tècnic.	
			Total u. : 5,000
5.11	U.	Xarxa hidràulica per a buidat dels dipòsits d'acumulació de ACS. Les canonades seràn amb tub tipus multicapa de característiques i dimensions segons planols i esquema de principi del projecte i es portaran fins a la canal de recollida o imbornal mes proper. S'inclou claus de pas i material vari per a formació de xarxa hidràulica de buidat. Tot segons detalls dels plànols i esquema de principi del projecte tècnic.	
			Total u. : 5,000

6 Electricitat i il.luminació

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1	U.	<p>Reforma quadre general de comandament i protecció (Q.G) amb armari metal·lic amb porta transparent amb tots els elements de maniobra, comandament i protecció indicats als esquemes del projecte tècnic. Cablejat intern del quadre amb conductors no propagadors de la flama i emissió de fums i opacitat reduïda.</p> <p>S'inclou retolació i marcatge identificatiu de cablejat i borns.</p> <p>Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament</p>	Total u. : 1,000
6.2	U.	<p>Reforma quadres de comandament i protecció del local de control de planta baixa (Q1PB)i (Q2PB)</p> <p>Cablejat intern del quadre amb conductors no propagadors de la flama i emissió de fums i opacitat reduïda.</p> <p>Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament</p>	Total u. : 2,000
6.3	U.	<p>Reforma subquadres de comandament de la planta baixa i soterrani (Q1PS)(SQ3)(SQ5)(SQ11)(SQ12)(SQ14)(SQ15)(SQ16) amb tots els elements de maniobra, comandament i protecció indicats als esquemes del projecte tècnic. Cablejat intern del quadre amb conductors no propagadors de la flama i emissió de fums i opacitat reduïda.</p> <p>Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament</p>	Total u. : 7,000
6.4	U.	<p>Subquadre de comandament i protecció de les unitats residencials de planta baixa i primera (SQ2-SQ3-SQ4) amb armari metal·lic o de PVC amb porta transparent amb tots els elements de maniobra, comandament i protecció indicats als esquemes del projecte tècnic. Cablejat intern del quadre amb conductors no propagadors de la flama i emissió de fums i opacitat reduïda.</p> <p>S'inclou retolació i marcatge identificatiu de cablejat i borns.</p> <p>Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament</p>	Total u. : 13,000
6.5	U.	<p>Subquadre de comandament i protecció de planta segona -clima i ACS (Q2P3)(Q8PB)(Q14PB) amb armari metal·lic amb porta transparent amb tots els elements de maniobra, comandament i protecció indicats als esquemes del projecte tècnic. Cablejat intern del quadre amb conductors no propagadors de la flama i emissió de fums i opacitat reduïda.</p> <p>S'inclou retolació i marcatge identificatiu de cablejat i borns.</p> <p>Es medeix la unitat totalment acabada i en funcionament</p>	Total u. : 3,000
6.6	M.	<p>Línia elèctrica, de secció 2 X 1,5+1,5 mm², amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram.</p>	Total m. : 722,000
6.7	M.	<p>Línia elèctrica, de secció 2 X 2,5+2,5 mm², amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram</p>	Total m. : 2.082,000
6.8	M.	<p>Línia elèctrica, de secció 4 X 2,5+2,5 mm², amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram</p>	Total m. : 127,000
6.9	M.	<p>Línia elèctrica, de secció 2 X 6+6 mm², amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram</p>	Total m. : 986,000

6 Electricitat i il.luminació

Nº	U	Descripció	Amidament
6.10	M.	Línia elèctrica, de secció 4 X 6+6 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram.	Total m. : 375,000
6.11	M.	Línia elèctrica, de secció 2 X 10+10 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram.	Total m. : 60,000
6.12	M.	Línia elèctrica, de secció 4 X 10+10 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram.	Total m. : 269,000
6.13	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 16+10 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	Total m. : 81,000
6.14	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 25+16 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	Total m. : 127,000
6.15	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 35+16 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	Total m. : 150,000
6.16	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 50+25 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	Total m. : 13,000
6.17	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 70+35 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	Total m. : 52,000
6.18	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 95+50 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	Total m. : 70,000
6.19	M.	Línia elèctrica, de secció 3,5 X 120+70 mm ² , amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material. Amb instal·lació al lloc corresponent. A l'anex de càlcul la memòria s'especificuen les longituds de cada tram	

6 Electricitat i il.luminació

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total m. : 100,000
6.20	U.	<p>Instal·lació elèctrica exterior i també per a l'alimentació dels aplics de les zones exteriors enjardinades ,rampes i escales indicades en l'esquema i plànols del projecte tecnic.</p> <p>Cablejat en muntatge subterrani o encastrat als paraments dins tub de PVC o polietilè amb conductors de característiques i seccions indicades en els planols i esquemes del projecte tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de connexio a terra de parts metàl.liques, safates, tubs, arquets i caixes de registre i connexió, borns i petit material.</p>	Total u. : 1,000
6.21	U.	<p>Instal·lació elèctrica interior en conjunt de locals BALNEARI amb conductors de les seccions indicades als esquemes unifilars i de maniobra del projecte tècnic per a la connexió de tots el mecanismes, punts de llums i i altres elements de la instal·lació (electrodomestics, equips de climatització i ventilació ,etc), inclós les derivacions i retorns per a punts de llum ,detectors de presència, interruptors,commutadors i les preses de corrent indicades als planols del projecte tècnic.</p> <p>Linies generals en muntatge encastrat als paraments,aeri dins de canalitzacions metàl.liques o de PVC en trams sobre celrasos i sota paviment dins de tubs de PVC i baixants i derivacions finals amb tubs flexibles de PVC per a muntatge encastrat.</p> <p>Cablejat amb conductors no propagadors de l'incendi,lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre i connexió,borns,petit material,detectors de presència i mecanismes a instal·lar segons distribució assenyalada als plànols de projecte tècnic.S'inclou conjunt de mecanismes per a muntatge encastrat segons distribució del projecte tècnic,marca JUNG AP 600 o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa.</p>	Total u. : 1,000
6.22	U.	<p>Instal·lació elèctrica interior en conjunt de locals CUINA amb conductors de les seccions indicades als esquemes unifilars i de maniobra del projecte tècnic per a la connexió de tots el mecanismes, punts de llums i i altres elements de la instal·lació (electrodomestics, equips de climatització i ventilació ,etc), inclós les derivacions i retorns per a punts de llum ,detectors de presència, interruptors,commutadors i les preses de corrent indicades als planols del projecte tècnic.</p> <p>Linies generals en muntatge encastrat als paraments,aeri dins de canalitzacions metàl.liques o de PVC en trams sobre celrasos i sota paviment dins de tubs de PVC i baixants i derivacions finals amb tubs flexibles de PVC per a muntatge encastrat.</p> <p>Cablejat amb conductors no propagadors de l'incendi,lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre i connexió,borns,petit material,detectors de presència i mecanismes a instal·lar segons distribució assenyalada als plànols de projecte tècnic.S'inclou conjunt de mecanismes per a muntatge encastrat segons distribució del projecte tècnic,marca JUNG AP 600 o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa.</p>	Total u. : 1,000
6.23	U.	<p>Instal·lació elèctrica interior en locals MENJADORS ESCALA i SALA de JOCS DE PLANTA BAIXA amb conductors de les seccions indicades als esquemes unifilars i de maniobra del projecte tècnic per a la connexió de tots el mecanismes, punts de llums i altres elements de la instal·lació (electrodomestics, equips de climatització i ventilació ,etc), inclós les derivacions i retorns per a punts de llum ,detectors de presència, interruptors,commutadors i les preses de corrent indicades als planols del projecte tècnic.</p> <p>Linies generals en muntatge encastrat als paraments,aeri dins de canalitzacions metàl.liques o de PVC en trams sobre celrasos i sota paviment dins de tubs de PVC i baixants i derivacions finals amb tubs flexibles de PVC per a muntatge encastrat.</p> <p>Cablejat amb conductors no propagadors de l'incendi,lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre i connexió,borns,petit material,detectors de presència i mecanismes a instal·lar segons distribució assenyalada als plànols de projecte tècnic.S'inclou conjunt de mecanismes per a muntatge encastrat segons distribució del projecte tècnic,marca JUNG LS 990 Gris Clar o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa.</p>	Total u. : 1,000

6 Electricitat i il.luminació

Nº	U	Descripció						Amidament	
6.24	U.	<p>Instal.lació elèctrica interior en locals HALL DESPATXOS PASSADIS i ESCALES, BUGUEDARIA, SALA REUNIONS, BAR, SALA LECTURA, CAPILLA, SALA INSTAL·LACIONS, ASEOS DE PLANTA BAIXA amb conductors de les seccions indicades als esquemes unifilars i de maniobra del projecte tècnic per a la connexió de tots el mecanismes, punts de llums i altres elements de la instal.lació (electrodomestics, equips de climatització i ventilació ,etc), inclós les derivacions i retorns per a punts de llum ,detectors de presència, interruptors,commutadors i les preses de corrent indicades als planols del projecte tècnic.</p> <p>Linies generals en muntatge encastrat als paraments,aeri dins de canalitzacions metal·liques o de PVC en trams sobre celrasos i sota paviment dins de tubs de PVC i baixants i derivacions finals amb tubs flexibles de PVC per a muntatge encastrat.</p> <p>Cablejat amb conductors no propagadors de l'incendi,lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre i connexió,borns,petit material,detectors de presència i mecanismes a instal.lar segons distribució assenyalada als plànols de projecte tècnic.S'inclou conjunt de mecanismes per a muntatge encastrat segons distribució del projecte tècnic,marca JUNG LS 990 Gris Clar o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa.</p>						Total u. :	1,000
6.25	U.	<p>Instal.lació elèctrica interior en locals PASSADIS DE PLANTA I OFICI DE PLANTA amb conductors de les seccions indicades als esquemes unifilars i de maniobra del projecte tècnic per a la connexió de tots el mecanismes, punts de llums i altres elements de la instal.lació (electrodomestics, equips de climatització i ventilació ,etc), inclós les derivacions i retorns per a punts de llum ,detectors de presència, interruptors,commutadors i les preses de corrent indicades als planols del projecte tècnic.</p> <p>Linies generals en muntatge encastrat als paraments,aeri dins de canalitzacions metal·liques o de PVC en trams sobre celrasos i sota paviment dins de tubs de PVC i baixants i derivacions finals amb tubs flexibles de PVC per a muntatge encastrat.</p> <p>Cablejat amb conductors no propagadors de l'incendi,lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre i connexió,borns,petit material,detectors de presència i mecanismes a instal.lar segons distribució assenyalada als plànols de projecte tècnic.S'inclou conjunt de mecanismes per a muntatge encastrat segons distribució del projecte tècnic,marca JUNG LS 990 Gris Clar o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa.</p>							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Planta Primera	1				1,000		
		Planta Segona	1				1,000		
		Planta Tercera	0,5				0,500		
							2,500	2,500	
							Total u. :	2,500	
6.26	U.	<p>Instal.lació elèctrica interior en local HABITACIÓ DOBLE TIPUS DE ZONA UNITAT amb conductors de les seccions indicades als esquemes unifilars i de maniobra del projecte tècnic per a la connexió de tots el mecanismes, punts de llums i altres elements de la instal.lació (electrodomestics, equips declimatització i ventilació ,etc), inclós les derivacions i retorns per a punts de llum ,detectors de presència, interruptors,commutadors i les preses de corrent indicades als planols del projecte tècnic.</p> <p>Linies generals en muntatge encastrat als paraments,aeri dins de canalitzacions metal·liques o de PVC en trams sobre celrasos i sota paviment dins de tubs de PVC i baixants i derivacions finals amb tubs flexibles de PVC per a muntatge encastrat.</p> <p>Cablejat amb conductors no propagadors de l'incendi,lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus ES-07Z1-K.o RZ1-K/0,6-1Kv.</p> <p>S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre i connexió,borns,petit material,detectors de presència i mecanismes a instal.lar segons distribució assenyalada als plànols de projecte tècnic.S'inclou conjunt de mecanismes per a muntatge encastrat segons distribució del projecte tècnic,marca JUNG LS 990 Gris Clar o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa.</p>							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Planta Primera	24				24,000		
		Planta Segona	24				24,000		
		Planta Tercera	8				8,000		
							56,000	56,000	
							Total u. :	56,000	

6 Electricitat i il.luminació

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total u : 40,000
6.33	U	Llumenera d'emergència i senyalització amb làmpada led de 320 lúmens, de 1 h d'autonomia,muntada encastrada a paret o sostre.S'inclou caixa per muntatge encastrat a paret o sostre . Tipus Led de Daisalux o similar.	Total u : 3,000
6.34	U	lluminària encastada model FIL 35 de LAMP de 2248 mm., de color blanc tecnologia LED llum blanc neutre i equip de regulació Dali o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa	Total u : 142,000
6.35	U	lluminària encastada model FIL 35 de LAMP de 1680 mm., de color blanc tecnologia LED llum blanc neutre i equip de regulació Dali o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa	Total u : 22,000
6.36	U	lluminària encastada model FIL 35 de LAMP de 1680 mm. HORIZONTAL, de color blanc tecnologia LED llum blanc neutre i equip de regulació Dali o de característiques equivalents previa acceptació per part de la direcció facultativa	Total u : 3,000
6.37	U	Foco per a encastar amb equip fluorescent compacte de 10 W, reflector de policarbonat vaporitzat d'alumini, amb làmpada, equip d'arrencada i condensador. Totalment instal·lat, incloent replantejament i connexió.	Total u : 3,000
6.38	U	Lluminària d'encastar, de 2x18 W. AF amb difusor de metacrilat prismàtic transparent, amb protecció IP20 classe I, cos de planxa esmaltada en blanc, equip elèctric format per reactàncies, condensador, portalàmpades, encenedors, làmpades fluorescents estàndard i terminals de connexió. Totalment instal·lat, incloent el replanteig, accessoris d'ancoratge i connexions	Total u : 296,000
6.39	U	Lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W, amb bastiment exterior i cos interior d'alumini injectat, lacat, color blanc; reflector d'alumini d'alta puresa i balast magnètic; protecció IP 20 i aïllament classe F.	Total u : 215,000
6.40	U	Lluminària suspesa tipus Downlight, de 320 mm de diàmetre i 355 mm d'altura, per a làmpada fluorescent triple TC-TEL de 26 W, model Miniyes 1x26W TC-TEL Reflector "LAMP", amb cos d'alumini extrudit RAL 9006 amb equip d'encesa electrònic i aletes de refrigeració; protecció IP 20; reflector metal·litzat mat; sistema de suspensió per cable d'acer de 3x0,75 mm de diàmetre i 4 m de longitud màxima.	Total u : 10,000
6.41	U	Base d'endoll normal realitzada amb tub PVC corrugat de D=13/gp5 i conductor rígid de 1,5 mm ² de Coure, i aïllament VV 750 V., en sistema monofàsic (fase i neutre), incloent caixa de registre, caixa de mecanisme universal amb cargols, base d'enxufada normal de 10 A.(II), totalment instal·lada	Total u : 494,000
6.42	U	Polsador realitzat amb tub PVC corrugat de D=13/gp5 i conductor rígid de 1,5 mm ² de Coure, i aïllament VV 750 V., incloent caixa de registre, caixes de mecanisme universal amb cargols, botó pulsador i zumbador, totalment instal·lat.	Total u : 16,000
6.43	U	Interruptor de llum senzill realitzat amb tub PVC corrugat de D=13/gp5 i conductor rígid de 1,5 mm ² de Coure, i aïllament VV 750 V., incloent caixa de registre, caixa de mecanisme universal amb cargols, interruptor unipolar, totalment instal·lat.	Total u : 342,000
6.44	U	Interruptor commutat senzill realitzat amb tub PVC corrugat de D=13/gp5 i conductor rígid de 1,5 mm ² de Coure, i aïllament VV 750 V., incloent caixa de registre, caixes de mecanisme universal amb cargols, commutadors, totalment instal·lat.	Total u : 136,000

6 Electricitat i il.luminació

Nº	U	Descripció	Amidament					
6.45	U	Interrupctor de creuament realitzat amb tub PVC corrugat de D=13/gp5 i conductor rígid de 1,5 mm2 de Coure, i aïllament VV 750 V., incloent caixa de registre, caixes de mecanisme universal amb cargols, commutadors i creuament, totalment instal·lat.						
							Total u : 136,000	
6.46	M.	Suministro y colocació de la reixeta perforada de PVC. sense separadors y amb cubierta, con p.p. de accesoris y soports; muntada suspesa. Conforme al reglament electrotécnic de baixa tensió. Amb protecció contra impactes IPXX-(9), de material aïllant i de reacció al foc M1. Sempre aniran colocades sobre els conductes d'aigua ja que en cas d'avaría d'aquets no afectin als cables electriccs						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Exterior		69,150			69,150	
		Planta Semisoterrani		20,310			20,310	
		Planta Baixa		166,800			166,800	
		Planta Primera		120,140			120,140	
		Planta Segona		120,140			120,140	
		Planta Tercera		31,070			31,070	
							527,610	527,610
							Total m. :	527,610

7 Instal·lació fotovoltaica

Nº	U	Descripció	Amidament
7.1	U	<p>Panell fotovoltaic JASOLAR model JAM72S30-545/MR. Potència pic del panell: 545 Wp. Tensió de màxima potència: 41,8V. Tensió en circuit obert Voc: 49,75 V. Intensitat de màxima potència: 13,04 A. Intensitat de curt-circuit Isc: 13,93 A. Eficiència de mòdul: 21,1% Dimensions del panell: 2278*1134*30 mm. Pes: 27,8 Kg.</p> <p>S'inclou p.p de cablejats de interconnexió entre panells ,connectors,circuits de interconnexió entre strings i cablejat fins a caixa de protecció DC amb cable solar colors negre i vermell de secció segons indicacions de l'esquema del projecte,p.p de caixes de connexió ,canalitzacions amb tub de PVC ,safates metal·liques o de PVC ,accessoris i petit material.</p> <p>Es medeix la unitat totalment muntada, connexionada i en funcionament.</p>	Total u : 107,000
7.2	U	<p>Conjunt estructura per mòduls FV. Estructura coplanar d'alumini d'alta resistència per a muntatge sobre coberta inclinada. S'inclou elements de fixació a coberta i fixació als panells ,cargoleria i altres elements de muntatge per a la fixació de 18-20-13 mòduls de 545 Wp. L'estructura es muntarà sobre la terrassa descoberta seguint el pendent del teulat .</p>	Total u : 6,000
7.3	U	<p>Posada a presa de terra dels panells i de tota l'estructura dels panells a la presa de terra de l'edifici mitjançant conductor bicolor de secció mínim 6 mm². S'inclou canalitzacions ,tubs ,caixes de connexió ,terminals ,accessoris de connexió i petit material vari</p>	Total u : 1,000
7.4	U	<p>Inversor trifàsic RIELLO SOLAR TECH model SIRIO ES 60. Entrada CC màxima recomenada: 4X39 A, Rang tensió de potència màxima de MPPT: 200V-1000V, Potència nominal activa de CA Sortida: 60.000W, Màxima potència aparent de CA Sortida: 66.000VA, Màxima intensitat de sortida: 13X92A. Eficiència Màxima: 98,3%.</p> <p>Grau protecció: Tipus II compatible segons ENÇ/IEC 61643-11.</p> <p>Dimensions: 855x275x500 mm. Pes: 74 Kg</p> <p>S'inclou Smart meter ,cablejat de 2x1 mm. apantallat de interconnexió entre Smart Meter i inversor , p.p de tubs ,canalitzacions ,caixes de connexions i petit material</p> <p>Es medeix la unitat totalment instal·lada i en funcionament</p>	Total u : 1,000
7.5	M.	<p>Línia elèctrica, per a interconnexió entre l'inversor i l'entrada general del quadre generals de comandament i protecció (QG), de secció 4X16 mm², amb conductors no propagadors de l'incendi, lliures d'halogens i amb emissió de fums i opacitat reduïda tipus RZ1-K/0,6-1KV de 1000 V. de tensió d'aïllament inclòs p.p de canalitzacions safata metal·lica o de PVC i tubs de protecció ,accessoris de muntatge, i petit material.</p>	Total m. : 294,000
7.6	U	<p>Instal·lació de cablejat de corrent continu per a la interconnexió de sis strings amb les entrades DC de l'inversor amb conductor de coure unipolar de 6 mm² de 0,6/1kV. de tensió d'aïllament amb coberta de polietilè reticulat .S'inclou p.p de safates,tubs,caixes de registre ,connectors ,borns i petit material.</p>	Total u : 1,000
7.7	U.	<p>Subministre i instal·lació de caixa seccionadora i protectora contra sobretensions (en cas de caiguda d'un llamp) per els circuits de DC i per a 6 strings fins a 1000 V. inclou caixa de PVC ,fussibles de protecció ,protectors contra sobretensions ,petits accessoris de connexió i muntatge</p>	Total u. : 1,000
7.8	U.	<p>Subministre i instal·lació de quadre de proteccions en corrent alterna .S'inclou 1 Interruptor Diferencial 4/63/0,03 ,classe A , 1 Interruptor magnetotermic de 4 x 125 A i un limitador de sobretensions transitoris per a protecció de línia de sortida AC . inclou caixa de PVC ,elements de protecció ,petits accessoris de connexió i muntatge</p>	Total u. : 1,000