

PROJECTE:

ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS AMPLIACIÓ DE
L'IES GUILLEM COLOM I CASASNOVAS DE SÓLLER

DOCUMENTACIÓ: PRESSUPOST

PETICIONARI: INSTITUT BALEAR D'INFRASTRUCTURES I SERVEIS
EDUCATIUS I CULTURALS (IBISEC)

EMPLAÇAMENT: C/. JULI RAMIS, S/N
SÓLLER

MIQUEL OLIVER SANSÓ
ENGINEYER INDUSTRIAL (COL. NÚM. 407)
VIA PORTUGAL, 3
07500 MANACOR
TEL.: 971 55 94 13

ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS PER A L'AMPLIACIÓ DE L'IES GUILLEM COLOM I CASASNOVAS DE SÓLLER

ANNEX A PROJECTE: MEMÒRIA

1.- ANTECEDENTS I OBJECTE.

1.1.- ANTECEDENTS

En data 26/06/2009 i amb núm. visat 123521-1 es va redactar Projecte d'Activitats i Instal·lacions per a l'Ampliació de l'IES Guillem Colom i Casasnovas de Sóller.

Posteriorment, s'ha detectat una discrepància entre el pressupost del projecte d'instal·lacions i el pressupost del projecte de reforma redactat pels arquitectes D. Eduard Aguasca Solé i D. Andreas Schulz.

1.2.- OBJECTE

El present annex a projecte conté un nou pressupost i estat de medicions, aclarint d'aquesta manera les discrepàncies entre els dos projectes.

2.- PROMOTOR I EMPLAÇAMENT DE LES INSTAL·LACIONS.

Promotor:

Titular: INSTITUT BALEAR D'INFRASTRUCTURES I SERVEIS
EDUCATIUS I CULTURALS (IBISEC)
CIF: Q-2818010-G
Domicili: C/. Capità Salom, 29
07004 PALMA.

Emplaçament de les instal·lacions:

Emplaçament: C/. Juli Ramis, s/n
Localitat: SÓLLER

ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS PER A L'AMPLIACIÓ DE
L'IES GUILLEM COLOM I CASASNOVAS DE SÓLLER

ESTAT DE MEDICIONS I PRESSUPOST

A044-09

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.1	Ud.	Toma de tierra para edificio a estructura en terreno calizo o de rocas, con cable de cobre desnudo de 1x35mm² de sección y pica de tierra de cobre de 14,3mm de diámetro y 2m de longitud, incluso soldadura aluminotérmica, conexionando las canalizaciones metálicas existentes y todos los demás elementos conductores accesibles de acuerdo al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión actualmente en vigor.					
Total Ud.:			1,000	3.154,59	3.154,59		
1.2	MI.	Línea alimentación de 0,6/1 kV. tipo "afumex", empotrada/subterránea, aislada, de 4x1x35 + t.t. de cable de cobre, incluido tendido y conexionado de los conductores.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Conexión Cuadro General			4,00			4,000	
						4,000	4,000
Total MI.:			4,000	51,03	204,12		
1.3	Ud.	AMPLIACIÓN CUADRO GENERAL PROTECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN, compuesto por armario de metálico de superficie, con puerta, alojando en su interior protecciones según esquema eléctrico,debidamente conexionados.Construido según REBT. Medida la unidad totalmente montada, rotulada e instalada en paramento vertical.					
Total Ud.:			1,000	1.856,35	1.856,35		
1.4	Ud.	CUADRO GENERAL PROTECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN para aulas, compuesto por armario de empotrar, con puerta, capacidad 2x12 módulos, alojando en su interior protecciones según esquema eléctrico,debidamente conexionados.Construido según REBT. Medida la unidad totalmente montada, rotulada e instalada en paramento vertical.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula 1			1,00			1,000	
Aula 2			1,00			1,000	
Aula 3			1,00			1,000	
Aula 4			1,00			1,000	
Aula 5			1,00			1,000	
Aula 6			1,00			1,000	
Aula 7			1,00			1,000	
Aula 8			1,00			1,000	
Aula Tecnologia			1,00			1,000	
						9,000	9,000
Total Ud.:			9,000	316,29	2.846,61		
1.5	Ud.	CUADRO GENERAL PROTECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN para aula informática, compuesto por armario de empotrar, con puerta, capacidad 2x12 módulos, alojando en su interior protecciones según esquema eléctrico,debidamente conexionados.Construido según REBT. Medida la unidad totalmente montada, rotulada e instalada en paramento vertical.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula Informatica		1				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud.:			1,000	360,70	360,70		
1.6	Ud.	Subcuadro maniobra alumbrado zonas comunes instalado en conserjería, compuesto por armario de empotrar, con puerta, capacidad 12 módulos, alojando en su interior interruptores para instalación en rail, debidamente conexionados.Construido según REBT. Medida la unidad totalmente montada, rotulada e instalada en paramento vertical.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Consergeria		1				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud.:			1,000	245,93	245,93		

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.7	Ud.	CUADRO SECUNDARIO DE PROTECCIÓN Y MANDO en sala máquinas ascensor, formado por caja de doble aislamiento con puerta, de superficie, de 24 elementos, embarrado de protección, interruptor magnetotérmico general IV-25 A, un interruptor diferencial 25A/4p/300 mA, un magnetotérmico IV-20 para protección motor, un interruptor diferencial 25A/2p/30mA, 3 PIAS de II-10 y un PIA II-16, según esquema unifilar adjunto, formado por armario estanco. Medida la unidad terminada. Totalmente instalado y conexiando.					
		Total Ud.:	1,000	482,01	482,01		
1.8	Ud.	CUADRO PROTECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN para salas grupos presión, con circuitos efectuados en canalizaciones independientes compuesto por armario de superficie estanco (IP44), con puerta, capacidad 24 módulos, alojando en su interior debidamente conexiados, un Interruptor General Magnetotérmico IV-32, dos Interruptores Magnetotérmicos IV-25, un Interruptor diferencial ID 2x40/30mA, un P.I.A.K60N Curva 2x16A, P.C.6KA, y tres P.I.A.K60N Curva C 2x10A P.C.6KA.Construido según REBT. Medida la unidad totalmente montada, rotulada instalada en paramento vertical.					
		Total Ud.:	1,000	409,58	409,58		
1.9	Ud.	CUADRO CONEXIÓN Y PROTECCIÓN de grupo de presión, compuesto por armario HIMEL CRS estanco IP55 (CEI 529) de med.300x250x140 mm, formado por un Interruptor Automático magnetotérmico General de 25 A, Un Interruptor Diferencial 4x25/300mA, dos Interruptores Automáticos Magnetotérmicos C60L Curva C 4x16 A, y un Interruptor Automático Magnetotérmico C60L Curva C 2x10 A.Construido según REBT.Medida unidad terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Sanitaria	1			1,000	
		Contra Incendios	1			1,000	
						2,000	2,000
		Total Ud.:	2,000	564,06			1.128,12
1.10	Ud.	CUADRO CONEXIÓN Y PROTECCIÓN de sistema ventilación, compuesto por armario HIMEL CRS estanco IP55 (CEI 529) de med.300x250x140 mm, formado por un Interruptor Automático magnetotérmico General de 25 A, Un Interruptor Diferencial 4x25/300mA, dos Interruptores Automáticos Magnetotérmicos C60L Curva C 4x16 A, un Interruptor Automático Magnetotérmico C60L Curva C 2x10, 2 contactores IV-20 y reloj programador horario.Construido según REBT.Medida unidad terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Recuperador calor	1			1,000	
						1,000	1,000
		Total Ud.:	1,000	637,02			637,02
1.11	MI.	LINEA ALIMENTACION a subcuadros monofásica en montaje empotrado, instalada con tres cables unipolares de Cu (F+N+T), de sección nominal 6 mm, aislamiento 0,6/1 KV tipo "afumex" (UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), aislada bajo tubo flexible COARRUGADO de Ø25. Los tramos que discurren en falso techo irán sobre bandeja o grapados en techo bajo tubo, según dirección facultativa. Incluso p.p.de registros cerco, tapa y material de fijación; construida según REBT.Medida la longitud ejecutada desde el cuadro hasta subcuadros de distribución.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aula 1	32,00			32,000	
		Aula 2	26,00			26,000	
		Aula 3	39,00			39,000	
		Aula 4	42,00			42,000	
		Aula 5	34,00			34,000	
		Aula 6	42,00			42,000	
		Aula 7	45,00			45,000	
		Aula 8	37,00			37,000	
		Aula Informática	44,00			44,000	
		Aula Tecnología	44,00			44,000	
						385,000	385,000
		Total MI.:	385,000	15,86			6.106,10

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.12	MI.	LINEA ALIMENTACION a subcuadros trifásica en montaje empotrado, instalada con cinco cables unipolares de Cu (3F+N+T), de sección nominal 10 mm, aislamiento 0,6/1 KV tipo "afumex" (UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), aislada bajo tubo flexible COARRUGADO de Ø32. Los tramos que discurren en falso techo irán sobre bandeja o grapados en techo bajo tubo, según dirección facultativa. Incluso p.p.de registros cerco, tapa y material de fijación; construida según REBT. Medida la longitud ejecutada desde el cuadro hasta subcuadros de distribución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sótano		31,00			31,000	
		Ascensor		25,00			25,000	
		Recuperador		35,00			35,000	
							91,000	91,000
		Total MI.:				91,000	29,41	2.676,31
1.13	MI.	LINEA ALIMENTACIÓN SUBCUADROS trifásica montaje en superficie, instalada con cable de cobre aislamiento 750 V tipo "afumex" (UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), formada por cinco conductores de 6 mm² (3F+N+T) de sección nominal en montaje en superficie bajo tubo rígido "tipo H" de Ø25 mm, incluso caja de derivación y elementos de conexión; construido según REBT .Medida la unidad ejecutada desde el cuadro general hasta subcuadro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Grupo Presión		17,00			17,000	
		Grupo Contra Incendios		14,00			14,000	
							31,000	31,000
		Total MI.:				31,000	19,42	602,02
1.14	MI.	CANALIZACIÓN CON BANDEJA METALICA tipo Rejiband o similar para colocación de cables eléctricos 0,6/1 kV tipo afumex de secciones variables, incluyendo parte proporcional de accesorios, elementos de sujección y piezas especiales, totalmente instalada y en funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja		29,00			29,000	
		Planta primera		16,00			16,000	
		Planta segunda		27,00			27,000	
							72,000	72,000
		Total MI.:				72,000	33,94	2.443,68
1.15	MI.	LINEA ALIMENTACION a subcuadros monofásica en montaje empotrado, instalada con tres cables unipolares de Cu (F+N+T), de sección nominal 1,5 mm, aislamiento V-750 V tipo "afumex" (UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), aislada bajo tubo flexible COARRUGADO de Ø25.Grado de protección 5, incluso p.p.de registros cerco, tapa y material de fijación; construida según REBT.Medida la longitud ejecutada desde el cuadro hasta subcuadros de distribución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Enlumenat E1		45,00			45,000	
		Enlumenat E2		45,00			45,000	
		Enlumenat E3		45,00			45,000	
		Enlumenat E4		43,00			43,000	
		Enlumenat E5		42,00			42,000	
		Enlumenat E6		41,00			41,000	
		Enlumenat E7		46,00			46,000	
		Enlumenat E8		42,00			42,000	
		Enlumenat E9		42,00			42,000	
		Enlumenat E10		33,00			33,000	
		Enlumenat E11		32,00			32,000	
		Enlumenat E12		35,00			35,000	
		Emerg.PB		28,00			28,000	
		Emerg.P1		31,00			31,000	
		Emerg.P2		34,00			34,000	
							584,000	584,000
		Total MI.:				584,000	7,30	4.263,20

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.16	MI.	LINEA ALIMENTACION a subcuadros monofásica en montaje empotrado, instalada con tres cables unipolares de Cu (F+N+T), de sección nominal 2,5 mm, aislamiento V-750 V tipo "afumex" (UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), aislada bajo tubo flexible COARRUGADO de Ø25.Grado de protección 5, incluso p.p.de registros cerco, tapa y material de fijación; construida según REBT.Medida la longitud ejecutada desde el cuadro hasta subcuadros de distribución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pasillo PB		25,00			25,000	
		Pasillo P1		28,00			28,000	
		Pasillo P2		31,00			31,000	
		Aseos P1		28,00			28,000	
		Aseos P2		31,00			31,000	
							143,000	143,000
		Total MI.:				143,000	8,54	1.221,22
1.17	MI.	Línea conexionado cuadro maniobra alumbrado con contactores ubicados en cuadro general, montaje en superficie, instalada con cable de cobre aislamiento 750 V tipo "afumex" (UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), formada por diez conductores de 1,5 mm² (1 por circuito) de sección nominal en montaje en superficie bajo tubo rígido "tipo H" de Ø40 mm, incluso caja de derivación y elementos de conexión; construido según REBT .Medida la unidad ejecutada desde el cuadro general hasta subcuadro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Consergeria		32,00			32,000	
							32,000	32,000
		Total MI.:				32,000	17,76	568,32
1.18	Ud.	Punto de luz sencillo montaje empotrado con p.p.de línea formada por conductor de Cu de 750 v.de sección 1.5 mm² tipo "afumex", aislados con tubo flexible corrugado de Ø16mm, incluso mecanismo de maniobra con marco calidad estándar, caja de derivación y elementos de conexión. Construido según REBT, totalmente montado e instalado. Medida la unidad desde caja de derivación, mecanismo y salidas cable para puntos de luz.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aula 1		4,00			4,000	
		Aula 2		4,00			4,000	
		Aula 3		4,00			4,000	
		Aula 4		4,00			4,000	
		Aula 5		4,00			4,000	
		Aula 6		4,00			4,000	
		Aula 7		4,00			4,000	
		Aula 8		4,00			4,000	
		Aula Informática		4,00			4,000	
		Aula Tecnología		4,00			4,000	
		Aseos P1		3,00			3,000	
		Aseos P2		3,00			3,000	
		Vestuar.Hombres		1,00			1,000	
		Vestuar.Mujeres		1,00			1,000	
							48,000	48,000
		Total Ud.:				48,000	55,36	2.657,28
1.19	Ud.	PUNTO LUZ EMERGENCIA de 60 Lúm. en montaje empotrado, incluyendo aparato autónomo, UNE 20-062-73 instalado con cable de cobre aislamiento 750V tipo "afumex" formado por tres conductores (F+N+T) de 1,5mm² de sección nominal, UNE 21123, aislado con tubo FLEXIBLE COARRUGADO de D16mm.Construido según REBT .Medida la unidad terminada entre dos puntos						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseos P1	1				1,000	
		Aseos P2	1				1,000	
							2,000	2,000
		Total Ud.:				2,000	98,16	196,32

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

- 1.20 Ud. PUNTO LUZ EMERGENCIA de 240 Lúm. en montaje empotrado, incluyendo aparato autónomo, UNE 20-062-73 instalado con cable de cobre aislamiento 750V tipo "afumex" formado por tres conductores (F+N+T) de 1,5mm² de sección nominal, UNE 21123, aislado con tubo FLEXIBLE COARRUGADO de D16mm.Construido según REBT .Medida la unidad terminada entre dos puntos**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula 1		2,00			2,000	
Aula 2		2,00			2,000	
Aula 3		2,00			2,000	
Aula 4		2,00			2,000	
Aula 5		2,00			2,000	
Aula 6		2,00			2,000	
Aula 7		2,00			2,000	
Aula 8		2,00			2,000	
Aula Informática		2,00			2,000	
Aula Tecnología		2,00			2,000	
Pasillo PB		4,00			4,000	
Pasillo P1		5,00			5,000	
Pasillo P2		4,00			4,000	
Escalera		5,00			5,000	
Aseos P1		2,00			2,000	
Aseos P2		2,00			2,000	
					42,000	42,000
Total Ud.:			42,000		121,64	5.108,88

- 1.21 Ud. PUNTO LUZ EMERGENCIA de 240 Lúm. estanca en montaje empotrado, incluyendo aparato autónomo, UNE 20-062-73 instalado con cable de cobre aislamiento 750V tipo "afumex" formado por tres conductores (F+N+T) de 1,5mm² de sección nominal, UNE 21123, aislado con tubo FLEXIBLE COARRUGADO de D16mm.Construido según REBT .Medida la unidad terminada entre dos puntos**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuar.hombres	1				1,000	
Vestuar.mujeres	1				1,000	
					2,000	2,000
Total Ud.:			2,000		141,36	282,72

- 1.22 Ud. Luminaria para tubos fluorescentes con reactancia electrónica, formada por regleta y reflector simétrico de chapa de acero esmaltado en color blanco, para dos tubos fluorescentes de 36 W AF para montaje en superficie. Instalado, incluso lámpara, pequeño material de anclaje y colocación.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula 1		12,00			12,000	
Aula 2		12,00			12,000	
Aula 3		12,00			12,000	
Aula 4		12,00			12,000	
Aula 5		12,00			12,000	
Aula 6		12,00			12,000	
Aula 7		12,00			12,000	
Aula 8		12,00			12,000	
Aula Informática		12,00			12,000	
Aula Tecnología		12,00			12,000	
Pasillo P1		2,00			2,000	
Pasillo P2		2,00			2,000	
Escalera		5,00			5,000	
					129,000	129,000
Total Ud.:			129,000		139,20	17.956,80

- 1.23 Ud. Luminaria para tubos fluorescentes con reactancia electrónica, en montaje empotrado, formada por regleta y reflector simétrico de chapa de acero esmaltado en color blanco, para cuatro tubos fluorescentes de 18 W AF. Instalado, incluso lámpara, pequeño material de anclaje y colocación.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pasillo PB	5				5,000	
					(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.23	Ud.	PANTALLA 4x18W EMPOTRAR		(Continuación...)			
	Pasillo P1	9		9,000			
	Pasillo P2	9		9,000			
				23,000	23,000		
	Total Ud.:		23,000	64,48	1.483,04		
1.24	Ud.	Foco tipo "downlight" para empotrar en falso techo, con lámparas y reactancias P=2x26 W, con aro embellecedor y reflector de aluminio, incluso perforación de hueco para su ubicación. Totalmente instalado y conexionado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aseos P1	7				7,000	
	Aseos P2	7				7,000	
						14,000	14,000
	Total Ud.:		14,000	72,87			1.020,18
1.25	Ud.	Foco tipo "downlight" para empotrar en falso techo exteriores, con lámparas y reactancias P=2x26 W, con aro embellecedor y reflector de aluminio, estanco con grado de protección Ip55, incluso perforación de hueco para su ubicación. Totalmente instalado y conexionado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Porche PB	2				2,000	
						2,000	2,000
	Total Ud.:		2,000	91,52			183,04
1.26	Ud.	Aplique decorativo de pared, para exteriores, modelo estanco, incluso lámpara bajo consumo hasta 60W/220V, grado de protección IP55/CLASE II, portalámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Porche PB	4				4,000	
						4,000	4,000
	Total Ud.:		4,000	84,01			336,04
1.27	Ud.	PUNTO DE TIMBRE para avisos en baños de minusválidos, instalado con cable de cobre aislamiento 750V formado por dos conductores de de sección nominal 1,5mm² tipo "afumex", empotrados y aislados con tubo FLEXIBLE COARRUGADO de D=16mm, incluso zumbador 220V y mecanismo pulsador LEGRAND serie MOSAIC o similar, con marco, de conexión rápida, caja de derivación empotrada y elementos de conexión, construido según REBT . Totalmente instalado y comprobado su funcionamiento.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta primera	1				1,000	
	Planta segunda	1				1,000	
						2,000	2,000
	Total Ud.:		2,000	62,07			124,14
1.28	Ud.	Toma de corriente empotrada auxiliar de 16 A con toma de tierra lateral Schuko, instalada con cable de cobre de 2,5 mm² de sección nominal tipo "afumex", empotrado y aislado bajo tubo flexible coarrugado de D=20 mm, incluso mecanismos marca SIMON serie 31 o similar, p.p.de cajas de derivación y pequeño material, totalmente montada e instalada, según REBT.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aula 1		4,00			4,000	
	Aula 2		4,00			4,000	
	Aula 3		4,00			4,000	
	Aula 4		4,00			4,000	
	Aula 5		4,00			4,000	
	Aula 6		4,00			4,000	
	Aula 7		4,00			4,000	
	Aula 8		4,00			4,000	
	Aula Informática		4,00			4,000	
	Aula Tecnología		4,00			4,000	
						(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.28	Ud.	T.CORR.16A+T/2,5mm²		(Continuación...)			
	Aseos P1	5,00		5,000			
	Aseos P2	5,00		5,000			
				50,000	50,000		
		Total Ud.:	50,000	43,99	2.199,50		
1.29	Ud.	Toma de corriente empotrada auxiliar de 16 A con toma de tierra lateral Schuko y montaje estanco con grado de protección IP-54, instalada con cable de cobre de 2,5 mm² de sección nominal, tipo "afumex", empotrado y aislado bajo tubo flexible coarrugado de D=16 mm, incluso mecanismos marca SIMON serie estanca o similar, p.p.de cajas de derivación y pequeño material, totalmente montada e instalada, según REBT.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Vestuar.Hombres	2				2,000	
	Vestuar.Mujeres	2				2,000	
						4,000	4,000
		Total Ud.:	4,000	53,08			212,32
1.30	Ud	Puesto de trabajo formado por 4 enchufes hembra con toma de tierra de 16 Amp. más 2 tomas RJ-45 FT) para voz y datos. Incluyendo parte proporcinal de línea eléctrica de 2*2,5 mm2+TT aislamiento 0,6/1 kV flxi, Parte proporcional de cable FTP apantallado de 4 P Categoría 5 instalado en interior de conductos.Incluso latiguillos para conexionado en interior armario RACK existente y certificación de los puestos de trabajo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aula 1		1,00			1,000	
	Aula 2		1,00			1,000	
	Aula 3		1,00			1,000	
	Aula 4		1,00			1,000	
	Aula 5		1,00			1,000	
	Aula 6		1,00			1,000	
	Aula 7		1,00			1,000	
	Aula 8		1,00			1,000	
	Aula Informàtica		15,00			15,000	
	Aula Tecnología		1,00			1,000	
						24,000	24,000
		Total UD:	24,000	182,90			4.389,60
1.31	Ud.	Punto de luz sencillo con p.p.de línea formada por conductor de Cu de 750 v.de sección 1.5 mm² tipo "afumex", montaje en superficie y aislados con tubo rígido de Ø16mm, grado protección IP44, incluso mecanismo de maniobra con marco calidad estándar y piloto luminoso incorporado, caja de derivación y elementos de conexión. Construido según REBT, totalmente montado e instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Cámara Sanitaria	5				5,000	
						5,000	5,000
		Total Ud.:	5,000	56,18			280,90
1.32	Ud.	Toma de conexión monofásica en montaje en superficie instalado en caja de superficie estanca IP44, con tapa, elementos de conexión y de fijación, y p.p.de línea formada por tres conductores (F+N+T) de Cu de 750 v. tipo "afumex"de 2,5 mm², en tubo rígido de D=16mm, en instalación vista; construido según REBT. Medida la unidad terminada de caja de derivación a mecanismo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Cámara Sanitaria	6				6,000	
						6,000	6,000
		Total Ud.:	6,000	58,24			349,44

Presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
1.33	Ud.	Aparato de emergencia fluorescente de 240 Lum, de superficie (superficie máxima de 48m²), grado de protección IP 44/CLASE II A, señalización permanente con autonomía mínima de 2 horas con baterías herméticas recargables, instalado con cable de cobre aislamiento 750 V tipo "afumex" S=3x1x1,5 mm2, UNE 21123, aislado con tubo rígido de D=16mm. Incluso etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Cámara Sanitaria	5				5,000	
						5,000	5,000
		Total Ud.:		5,000		153,41	767,05
1.34	Ud.	Luminaria de superficie estanca, grado de protección IP44, formada por regleta y reflector simétrico de chapa de acero esmaltado en color blanco, para dos tubos fluorescentes de 36 W AF. Instalado, incluso lámpara, pequeño material de anclaje y colocación.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Cámara Sanitaria	15				15,000	
	Vestuar.Hombres	3				3,000	
	Vestuar.Mujeres	3				3,000	
						21,000	21,000
		Total Ud.:		21,000		75,96	1.595,16
1.35	MI.	CIRCUITO TOMA DE CORRIENTE trifásica usos varios montaje en superficie, instalado con cable de cobre aislamiento 750 V tipo "afumex"(UNE 21123 o UNE 211002, según tensión asignada), formado por cinco conductores de 2,5 mm² (3F+N+T) de sección nominal, aislado con tubo rígido grapado en paredes y techo de Ø20 mm, incluso caja de derivación, fijaciones y elementos de conexión; construido según REBT .Medida la unidad por metro lineal instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Grupo Presión AS	2	4,00			8,000	
	Grupo Presión CI	2	4,00			8,000	
	Vent. Recuperador	2	4,00			8,000	
						24,000	24,000
		Total MI.:		24,000		12,21	293,04
1.36	Ud.	TIMBRE DE POTENCIA, para avisos en cambio de hora, instalado con cable de cobre aislamiento 750V formado por dos conductores de de sección nominal 1,5mm² tipo "afumex", empotrados y aislados con tubo FLEXIBLE COARRUGADO de D=16mm, incluso timbre de potencia LEGRAND ref. 041419 o similar, revestimiento de poliéster anticorrosión, diámetro 150 mm, caja de derivación empotrada y elementos de conexión, construido según REBT . Totalmente instalado y comprobado su funcionamiento.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	PB	1				1,000	
	Planta 1ª	1				1,000	
	Planta 2ª	1				1,000	
						3,000	3,000
		Total Ud.:		3,000		207,05	621,15
1.37	Ud.	Inspección Inicial de la Instalación Eléctrica de Baja Tensión de nueva ejecución, realizada por Organismo de Control Autorizado (OCA), según ITC-BT-05 del REBT.					
		Total Ud.:		1,000		500,00	500,00
Total presupuesto parcial nº 1 INSTALACION ELECTRICA :							69.762,48

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACION CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.1	Ud.	Extintor portátil de polvo químico seco contra fuego ABC, de 6 Kg, eficacia 21A-113B, marca AÉRO-FEU o similar, con soporte, manómetro y manguera con difusor según norma UNE-23110 y NTE IPF-38, empotrado en paramento vertical, totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2				2,000	
		Planta primera	2				2,000	
		Planta segunda	2				2,000	
							6,000	6,000
		Total Ud.:				6,000	76,11	456,66
2.2	Ud.	Extintor portátil de nieve carbónica (CO2), contra fuego B y E, de 5 Kg, eficacia 34B, marca Aéro-Feu o similar, con soporte, manómetro y manguera con difusor según norma UNE-23110 y NTE IPF-38, empotrado en paramento vertical, totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cámara sanitaria	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total Ud.:				1,000	111,85	111,85
2.3	Ud.	Placa de señalización de elementos de extinción de incendios de 250x200 mm. en aluminio, totalmente colocada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	5				5,000	
		Planta primera	5				5,000	
		Planta segunda	5				5,000	
		Cámara Sanit.	2				2,000	
							17,000	17,000
		Total Ud.:				17,000	9,11	154,87
2.4	Ud.	Placas de señalización de salidas de emergencia de 297x210 mm. en aluminio, totalmente colocada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2				2,000	
		Planta primera	5				5,000	
		Planta segunda	4				4,000	
							11,000	11,000
		Total Ud.:				11,000	9,11	100,21
2.5	Ud.	Ud. depósito para almacenamiento de agua potable sanitaria, tipo Schutz Aquablock soplado ref. 4004113 o similar, de polietileno de alta densidad y capacidad 3.000 l, con tapa, dimensiones 2,20x0,99x1,565 (LargoxAnchoxAlto), incluso racores de conexión, elementos de unión en paralelo con otros depósitos, válvula de flotador Ø 3/4", llaves de compuerta Ø 3/4" a la entrada y salida del mismo, p.p. de tubería de 1" y pequeño material. Totalmente instalado y en funcionamiento.						
		Total Ud.:				5,000	1.284,72	6.423,60
2.6	Ud.	Grupo de bombeo contra incendios, marca ESPA mod. UE 1245 o similar, formado por una bomba principal de 4.0 CV., caudal de 12 m³/h, 45 m c.d.a.y una bomba jockey de 3 CV., incluso kit de prueba reglamentario, totalmente montados en bancada metálica, incluidos todos los accesorios como calderín con membrana neumática, valvulería y presostatos, y bancada monobloc, completamente instalada. Incluso puesta a punto y pruebas de funcionamiento.						
		Total Ud.:				1,000	3.954,20	3.954,20
2.7	Ud.	Equipo de manguera contra incendios formado por: caja metálica con puerta de vidrio empotrada en paramento vertical; conjunto de alimentación y apoyo compuesto de llave de apertura rápida y manómetro de 0 a 16 Bars; manguera semirrígida de 25 mm.de diámetro con 20 metros de longitud rematada con racores UNE 23400 y lanza fabricada en bronce con las posiciones siguientes: chorro, pulverización y cierre total y letrero "ROMPASE EN CASO DE INCENDIO"; incluso ayuda de albañilería e instalación, totalmente instalado según NTE/IPF-25.						

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACION CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción				Medición	Precio	Importe
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Planta baja	1				1,000	
		Planta primera	1				1,000	
		Planta segunda	1				1,000	
							3,000	3,000
		Total Ud.:				3,000	382,11	1.146,33
2.8	MI.	Tubería de acero galvanizado DIN 2440, de D=1 1/2", suspendida bajo techo o sobre bancada de apoyo, con p.p.de piezas de sujeción, codos, tes y demás accesorios, instalada y probada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Planta Baja	8,00				8,000	
		Planta primera	1,00				1,000	
		Planta segunda	5,00				5,000	
							14,000	14,000
		Total MI.:				14,000	18,05	252,70
2.9	MI.	Tubería de acero galvanizado DIN 2440, de D=21/2", suspendida bajo techo o sobre bancada de apoyo, con p.p.de piezas de sujeción, codos, tes y demás accesorios, instalada y probada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Alim.edif.existente	15,00				15,000	
		Cámara sanit.	6,00				6,000	
		Montante	8,00				8,000	
							29,000	29,000
		Total MI.:				29,000	27,25	790,25
2.10	MI.	Vaciado de la red hidráulica para agua contra incendios existente y conexionado a nueva tubería desde grupo de presión a instalar, con p.p.de piezas de sujeción, codos, tes y demás accesorios. Totalmente instalada, incluso pruebas de presión.						
		Total MI.:				1,000	140,02	140,02
2.11	Ud.	Central microprocesada de identificación individual, KILSEN Mod.KSA 701-2 o similar, montada en cabina metálica con: Módulo de alimentación, módulo C.P.U., display de información, canal de comunicaciones e impresora.Teclado de funciones a través del cual se inhiben y autorizan puntos, se activan y anulan alarmas, etc.Display, placa base, clemas para el conexionado de la instalación, con un módulo de detección punto a punto. Totalmente programada e instalada.						
		Total Ud.:				1,000	1.238,74	1.238,74
2.12	Ud.	Detector iónico de humos tipo Kilsen mod. KL731A o similar colocado en techo en montaje superficie, con p.p.de línea formada por conductor de Cu tipo Kilsen KAL 51A o similar en canalización de tubo visto de D=20mm, totalmente instalado y funcionando.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Planta baja	4				4,000	
		Planta primera	6				6,000	
		Planta segunda	6				6,000	
		Cámara sanit.	4				4,000	
		PB Edif.principal	34				34,000	
		P1 Edif.principal	33				33,000	
		P2 Edif principal	29				29,000	
		Comedor/Cocina	11				11,000	
		Laboratorios	12				12,000	
		Aulas edif.anexo	10				10,000	
		Gimnasio	4				4,000	
							153,000	153,000
		Total Ud.:				153,000	103,34	15.811,02
2.13	Ud.	Detector termovelocimétrico colocado en techo, con p.p.de línea formada por conductor de Cu con aislamiento de silicona de 3x1x1 mm² en canalización de tubo visto de D=13mm, totalmente instalado y funcionando.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 2 INSTALACION CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
		Sala calderas	2				2,000	
							2,000	2,000
		Total Ud.:		2,000		112,26		224,52
2.14	Ud.	Pulsador de alarma tipo Kilsen mod. KAL455 o similar en montaje superficie, con p.p.de línea formada por conductor de Cu tipo Kilsen KAL 51A o similar en canalización de tubo visto de D=20mm, totalmente instalado y funcionando.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Planta baja	2				2,000	
		Planta primera	2				2,000	
		Planta segunda	2				2,000	
		Cámara sanit.	1				1,000	
							7,000	7,000
		Total Ud.:		7,000		140,64		984,48
2.15	Ud.	Indicador de alarmas de fuego óptico-acústico tipo Kilsen mod. SK08A o similar, con posibilidad de variación de volumen de una potencia máxima de 85 dB, con caja accesorio de montaje, instalado y comprobado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Planta baja	1				1,000	
		Planta primera	1				1,000	
		Planta segunda	1				1,000	
		Cámara sanit.	1				1,000	
							4,000	4,000
		Total Ud.:		4,000		141,47		565,88
2.16	Ud.	Hidrante de columna húmeda con dos bocas de salida de D=45 mm, formado por cuerpo de hierro fundido, 2 válvulas Ø 45 mm de compuerta PN-16 con racores de acople raápido, cadena y tapones, totalmente instalada y probada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Exterior recinto	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total Ud.:		1,000		1.067,28		1.067,28
2.17	Ud.	Modificación del Plan de Autoprotección existente, incorporando los medios y equipos motivados por la ampliación del centro, redactado por técnico competente y debidamente registrado. Incluso tramitación y pago de tasas ante Conselleria de Interior del Govern Balear.						
		Total Ud.:		1,000		1.500,00		1.500,00
Total presupuesto parcial nº 2 INSTALACION CONTRA INCENDIOS :								34.922,61

Presupuesto parcial nº 3 INSTALACION FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
3.1	Ud.	Ud. depósito para almacenamiento de agua potable sanitaria, tipo Schutz Aquablock soplado ref. 4004113 o similar, de polietileno de alta densidad y capacidad 3.000 l, con tapa, dimensiones 2,20x0,99x1,565 (LargoxAnchoxAlto), incluso racores de conexión, elementos de unión en paralelo con otros depósitos, válvula de flotador Ø 3/4", llaves de compuerta Ø 3/4" a la entrada y salida del mismo, p.p. de tubería de 1" y pequeño material. Totalmente instalado y en funcionamiento.					
		Total Ud.:	4,000	1.284,72	5.138,88		
3.2	Ud	Grupo de presión formado por 2 electrobombas de 3 cv, marca Espa, modelo CPD Multi 35 6/3 o similar, para un caudal de 14000l/h (7.000 l/h por bomba) a 5 kg de presión, incluso 1 depósito de membrana de 200 l, presostato, manómetro, colectores entrada y salida, válvulas de retención y corte, p.p. de tubería galvanizada de Ø 1 1/2", accesorios y pequeño material. Totalmente instalado y en funcionamiento.					
		Total UD:	1,000	3.002,97	3.002,97		
3.3	MI.	Vaciado de la red hidráulica para agua sanitaria existente y conexionado a nueva tubería desde grupo de presión a instalar, con p.p.de piezas de sujeción, codos, tes y demás accesorios. Totalmente instalada, incluso pruebas de presión.					
		Total MI.:	1,000	140,02	140,02		
3.4	Ud.	Reductor y regulador de presión para agua sanitaria hasta 3 bar con elementos de conexión a tubería de 40 mm de diametro. Totalmente instalado y probado.					
		Total Ud.:	1,000	118,18	118,18		
3.5	MI.	Canalización para distribución de agua fría en tubería de polietileno alimentario de diámetro 40 mm, en montaje empotrado o superficie, con p.p. de piezas especiales y pequeño material, totalmente instalada según normativa vigente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Entrada depósitos	25,00			25,000	
		Alim.Edif.Exist.	20,00			20,000	
		Cámara sanit.	10,00			10,000	
		Montante	12,00			12,000	
		Planta primera	10,00			10,000	
		Planta segunda	10,00			10,000	
		Alim. Dep. CI	4,00			4,000	
		Vestuarios	8,00			8,000	
						99,000	99,000
		Total MI.:	99,000	10,38			1.027,62
3.6	MI.	Canalización para distribución de agua fría en tubería de polietileno alimentario de diámetro 50 mm, en montaje empotrado o superficie, con p.p. de piezas especiales y pequeño material, totalmente instalada según normativa vigente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cámara Sanit.	15,00			15,000	
		Montante	12,00			12,000	
		Planta primera	10,00			10,000	
		Planta segunda	10,00			10,000	
						47,000	47,000
		Total MI.:	47,000	13,86			651,42
3.7	MI.	Canalización para distribución ida/retorno de agua caliente en tubería de polietileno alimentario de diámetro 40 mm, con p.p. de piezas especiales y pequeño material, calorifugada con coquilla rígida, totalmente instalada según normativa vigente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vestuarios	8,00			8,000	
						8,000	8,000
		Total MI.:	8,000	18,67			149,36

Presupuesto parcial nº 3 INSTALACION FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.8	Ud.	Instalación colector fontanería realizada con colector de acero para conexión de hasta 10 salidas independientes a cada uno de los elementos a alimentar. Con salidas de 25 mm para conexión de tubería de polietileno alimentario (10 kg/cm2), con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado según normativa vigente, totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aseos P1		1				1,000	
	Aseos P2		1				1,000	
							2,000	2,000
	Total Ud.:					2,000	147,52	295,04
3.9	Ud.	Instalación colector fontanería realizada con colector de acero para conexión de hasta 10 salidas independientes a cada uno de los elementos a alimentar. Con salidas de 40 mm para conexión de tubería de polietileno alimentario (10 kg/cm2), con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado según normativa vigente, totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aseos P1		1				1,000	
	Aseos P2		1				1,000	
							2,000	2,000
	Total Ud.:					2,000	173,93	347,86
3.10	Ud.	Instalación colector fontanería para agua fría y caliente, realizada con colector de acero para conexión de hasta 7 salidas independientes a cada uno de los elementos a alimentar. Con salidas de 15, 20 o 25 mm para conexión de tubería de polietileno alimentario (10 kg/cm2), con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con aislamiento según normativa vigente para ACS, incluso válvula termostática regulable. Totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Vestuar.Hombres		1				1,000	
	Vestuar.Mujeres		1				1,000	
							2,000	2,000
	Total Ud.:					2,000	238,53	477,06
3.11	Ud.	Instalación fontanería para alimentación urinario, realizada con tubería de Polietileno Alimentario (10 kg/cm2), de 25 mm de diametro, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente, con llaves de escuadra, totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión. Medida la unidad desde colector hasta punto consumo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aseo Hombres P1		3				3,000	
	Aseo Hombres P2		3				3,000	
	Vestuar.Hombres		1				1,000	
							7,000	7,000
	Total Ud.:					7,000	37,91	265,37
3.12	Ud.	Instalación fontanería agua fría para alimentación lavabos, realizada con tubería de Polietileno Alimentario (10 kg/cm2), de 25 mm de diametro, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente. Totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión. Medida la unidad desde colector hasta punto consumo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Aseo Hombres P1		3				3,000	
	Aseo Mujeres P1		3				3,000	
	Aseo Minusv.P1		1				1,000	
	Aseo Hombres P2		3				3,000	
	Aseo Mujeres P2		3				3,000	
	Aseo Minusv.P2		1				1,000	
							14,000	14,000
	Total Ud.:					14,000	36,12	505,68

Presupuesto parcial nº 3 INSTALACION FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.13	Ud.	Instalación fontanería para alimentación inodoro, realizada con tubería de Polietileno Alimentario (10 kg/cm2) de 40 mm de diametro, con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con tubo corrugado o aislamiento según normativa vigente, con llaves de escuadra, totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión. Medida la unidad desde colector hasta punto consumo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo Hombres P1	3				3,000	
		Aseo Mujeres P1	6				6,000	
		Aseo Minusv.P1	1				1,000	
		Aseo Hombres P2	3				3,000	
		Aseo Mujeres P2	6				6,000	
		Aseo Minusv.P2	1				1,000	
		Vestuar.Hombres	1				1,000	
		Vestuar.Mujeres	2				2,000	
							23,000	23,000
		Total Ud.:		23,000			50,03	1.150,69
3.14	Ud.	Instalación fontanería agua fría y caliente para alimentación lavabos/duchas, realizada con tubería de Polietileno Alimentario (10 kg/cm2), con p.p. de accesorios del mismo material o metálicos en transición y protección con aislamiento según normativa vigente. Totalmente instalada y probada a 20 Kg/cm². de presión.Medida la unidad desde colector hasta punto consumo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vestuar.hombres	5				5,000	
		Vestuar.mujeres	5				5,000	
							10,000	10,000
		Total Ud.:		10,000			78,42	784,20
3.15	Ud.	Urinario de ROCA modelo Mural con Fluxor modelo R.AQUA de 1/2" y enlace urinario SOLER, totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseos Hombres P1	3				3,000	
		Aseos Hombres P2	3				3,000	
		Vestuar.Hombres	1				1,000	
							7,000	7,000
		Total Ud.:		7,000			244,46	1.711,22
3.16	Ud.	Inodoro de ROCA modelo VICTORIA o similar en blanco con fluxómetro marca PRESTO modelo EYREM o similar, asiento en plástico, mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo Hombres P1	3				3,000	
		Aseo Mujeres P1	6				6,000	
		Aseo Minusv.P1	1				1,000	
		Aseo Hombres P2	3				3,000	
		Aseo Mujeres P2	6				6,000	
		Aseo Minusv.P2	1				1,000	
		Vestuar.Hombres	1				1,000	
		Vestuar.Mujerres	2				2,000	
							23,000	23,000
		Total Ud.:		23,000			192,95	4.437,85
3.17	Ud.	Lavabo de ROCA modelo VICTORIA o similar de 56x46 cm. instalación en pared con semipedestal en blanco, con grifo temporizado tipo Roca mod. Sprint o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada, sifón individual PVC 40 mm. y latiguillo flexible de 20 cm., totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseo Hombres P1	3				3,000	
		Aseo Mujeres P1	3				3,000	
		Aseo Minusv.P1	1				1,000	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 3 INSTALACION FONTANERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
3.17	Ud.	LAV. VICTORIA GRIFO REPISA 56x46 cm			(Continuación...)		
		Aseo Hombres P2	3	3,000			
		Aseo Mujeres P2	3	3,000			
		Aseo Minusv.P2	1	1,000			
		Vestuar.Hombres	2	2,000			
		Vestuar.Mujeres	2	2,000			
				18,000	18,000		
		Total Ud.:	18,000	181,13	3.260,34		
3.18	Ud.	Plato de ducha de porcelana blanca, de 80x80 cm., tipo Roca mod. Ontario o similar, con juego de llaves de paso recto cromadas, grifería monomando tipo Roca mod. Victoria Plus o similar y rociador con rótula, incluso válvula cromada y sifón PVC, totalmente instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vestuar.Hombres	3			3,000	
		Vestuar.Mujeres	3			3,000	
						6,000	6,000
		Total Ud.:	6,000	216,00		1.296,00	
		Total presupuesto parcial nº 3 INSTALACION FONTANERIA :				24.759,76	

Presupuesto parcial nº 4 INSTALACION DE RENOVACION AIRE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
4.1	Ud.	Unidad de Renovación de Aire con Recuperación de Calor para instalación exterior tipo Mundoclíma modelo UR G07 RPV2E o similar. Ventiladores de impulsión/extracción. Caudal de inyección de aire 7000 m3/h y caudal de extracción 6500 m3/h. Potencia de recuperación nominal en invierno 24,50 kW y eficiencia 50%. Incluso filtros F6+F8. Dimensiones aproximadas (Largo)x(Alto)x(Ancho) 3400x1720x1385. Instalación en bancada sobre cubierta edificio, i/conexionado y prefijación. Incluso soportes antivibratorios, pequeño material, mano de obra montaje y transporte materiales.					
		Total Ud.:	1,000	7.816,59	7.816,59		
4.2	M².	Canalización de aire realizado con fibra de vidrio Climaver de 25 mm., i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22. Incluso recortes en montaje, mano de obra y transporte materiales. Totalmente instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsión vertical	26,4			26,400	
		Retorno vertical	26,4			26,400	
		Impulsión PB	16,3			16,300	
		Retorno PB	15,4			15,400	
		Impulsión P1	33,3			33,300	
		Retorno P1	18,5			18,500	
		Impulsión P2	33,3			33,300	
		Retorno P2	18,5			18,500	
						188,100	188,100
		Total M².:	188,100	40,93			7.698,93
4.3	M².	Protección mecánica de conductos de aire de fibra de vidrio instalados en exteriores, formada por un recubrimiento de conductos realizado con chapa de aluminio de 0.8 mm. de espesor. Incluso embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, totalmente instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsion	1,00	2,85		2,850	
		Retorno	1,00	2,85		2,850	
						5,700	5,700
		Total M².:	5,700	95,12			542,18
4.4	Ud.	Regulador de caudal motorizado formado por compuerta motorizada para rejillas de aletas opuestas y cierre estanco. Rejilla para impulsión de aire de 500x300mm de aluminio de doble deflexión tipo Madel CTM-AN+ZP-AZ. Aletas orientables individualmente, paralelas a la dimensión mayor, incluso marco metálico de montaje, totalmente instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2			2,000	
		Planta primera	3			3,000	
		Planta segunda	3			3,000	
						8,000	8,000
		Total Ud.:	8,000	132,14			1.057,12
4.5	Ud.	Rejilla de retorno de 300x400mm de lamas fijas horizontales inclinadas 45º, construida en aluminio lacado blanco, incluso marco metálico de montaje, totalmente instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja	2			2,000	
		Planta primera	3			3,000	
		Planta segunda	3			3,000	
						8,000	8,000
		Total Ud.:	8,000	29,29			234,32
Total presupuesto parcial nº 4 INSTALACION DE RENOVACION AIRE :						17.349,14	

Presupuesto parcial nº 5 INSTALACION CALEFACCION

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.1	Ud.	Modificación colector calefacción existente en interior sala calderas, de manera que se puedan añadir 3 nuevas salidas para circuitos (2 para ampliación IES y 1 para independizar vivienda conserge). Incluso modificación de paramentos verticales y obra civil complementaria para su correcta instalación. Totalmente instalado según RITE.						
Total Ud.:			1,000				1.800,00	1.800,00
5.2	MI.	Colector de acero negro soldado UNE-19051, de diámetro 4", incluso tomas para elementos de medición, llenado, vaciado, depósito, soportes, soldaduras y demás accesorios necesarios para su montaje, con p.p. de pintura de protección, dos manos, instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ida			3				3,000	
Retorno			3				3,000	
							6,000	6,000
Total MI.:			6,000				42,50	255,00
5.3	MI.	Aislamiento térmico para tuberías de 4" en instalaciones de calefacción, para una temperatura máxima de 120°C con Cubretubería de Isover o similar, de lana de vidrio moldeada, de alta densidad, con formación cilíndrica y estructura concéntrica, 40 mm. de espesor, provista de recubrimiento de lámina kraft-aluminio reforzado y lengüeta autoadhesiva, reacción al fuego M-1, i/p.p. de corte para formación de codos, sellado de las uniones con cinta autoadhesiva de aluminio, colocación y medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ida				3,00			3,000	
Retorno				3,00			3,000	
							6,000	6,000
Total MI.:			6,000				15,78	94,68
5.4	Ud.	Bomba para instalaciones de calefacción tipo Roca PC-1.045 o similar, de 115-205W, con motor monofásico, tres velocidades y 1350-2420 rpm, conexión 1 1/4", instalación en circuito primario de calefacción según IT.IC, i/elementos de conexión y fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachada norte			1				1,000	
Fachada sur			1				1,000	
Viv.conserge			1				1,000	
							3,000	3,000
Total Ud.:			3,000				254,68	764,04
5.5	Ud.	Suministro y montaje de filtro para captar óxidos y lodos, modelo Spirovent aire-lodos embreada DN080 F de la marca SEDICAL o similar, incluso válvulas de corte, purgadores automáticos y manómetros, conexión hidráulica, anclaje y fijación. Totalmente montado y puesto en servicio.						
Total Ud.:			1,000				1.462,99	1.462,99
5.6	Ud.	Suministro y montaje de un detector de flujo para líquidos. Montaje en tubería de 1 a 8". Totalmente montado						
Total Ud.:			1,000				96,18	96,18
5.7	Ud.	Válvula de asiento motorizada de tres vías modelo V5833A2100 marca Sedical-Valdeco o similar. Cuerpo de latón y eje de acero inoxidable , PN16, conexiones DN32 rosca exterior, con racores. Kvs 16 m3/h, carrera, con actuador proporcional 0/2-10v. Alimentación 24V. Totalmente montada y puesta en servicio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Circuito 1			1				1,000	
Circuito 2			1				1,000	
Viv.conserge			1				1,000	
							3,000	3,000
Total Ud.:			3,000				390,12	1.170,36

Presupuesto parcial nº 5 INSTALACION CALEFACCION

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.8	Ud.	Suministro y montaje de sonda de temperatura exterior Sedical-Valdeco o similar, elemento sensible NTC, rango -20...+40°C y señal 0/10V, con p.p. de cables y canalización eléctrica hasta el controlador. Totalmente montada y puesta en servicio.						
Total Ud.:			1,000		60,83		60,83	
5.9	Ud.	Suministro y montaje de sonda de temperatura inmersión Sedical-Valdeco o similar, gama 0°C a 110°C , elemento sensible NTC, con vaina de bronce 1/2", long 135mm, con p.p. de cables y canalización eléctrica hasta el controlador. Totalmente montada y puesta en servicio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Circuito 1			1				1,000	
Circuito 2			1				1,000	
Viv.conserge			1				1,000	
Colector			2				2,000	
							5,000	5,000
Total Ud.:			5,000		75,83		379,15	
5.10	Ud.	Regulador configurable Sedical-Valdeco o similar, mediante programa Lizard, para aplicaciones standard de calefacción y aire acondicionado. Con pantalla digital, 8 entradas analógicas tipo NTC, 0-10V cc, 0(4)-20mA, 4 entradas digitales, 4 salidas analógicas 0-10V, 6 salidas digitales. alimentación 24V. Incluye módulo Sedical-Valdeco, para 6 salidas digitales. Totalmente montado, probado y puesto en funcionamiento.						
Total Ud.:			1,000		1.373,45		1.373,45	
5.11	Ud.	Suministro y montaje de cuadro eléctrico conteniendo, controlador con en panel frontal, módulos de salidas, conmutador C-P-H y conmutadores M-0-A, contactores con relés térmicos para las bombas, relés auxiliares, montaje del trafo 230/24V, interruptor general y diferencial, magnetotérmicos de protección, pilotos de marcha y fallo térmico, bases y bornas.						
Total Ud.:			1,000		1.334,28		1.334,28	
5.12	Ud	Filtro en Y de D=1 1/4", roscado, cuerpo hierro, malla filtro acero inoxidable PN-10. Marca MAGINOX, S.L o similar, incluye todos los accesorios de unión. Totalmente montado y puesto en servicio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Circuito 1			1				1,000	
Circuito 2			1				1,000	
Viv.conserge			1				1,000	
							3,000	3,000
Total Ud:			3,000		41,84		125,52	
5.13	Ud.	Termómetro bimetálico vertical de 100mm en acero inoxidable, con vaina de acero inoxidable, marca MARTIN-MARTEN o similar. Completo, incluso accesorios, cableado de control hasta central de regulación. Totalmente montado y puesto en servicio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Circuito 1			2				2,000	
Circuito 2			2				2,000	
Viv.conserge			2				2,000	
							6,000	6,000
Total Ud.:			6,000		23,97		143,82	
5.14	Ud.	Suministro y instalación de 2 Purgador rápido automático de aire SPIROTOP, de alta eficiencia, en latón. Facilita el llenado y vaciado de las instalaciones. Rosca interior 1/2" BSP. Rosca en la válvula de purga 1/2" BSP. Totalmente instalado y probado según detalles del fabricante.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Circuito 1			2				2,000	
Circuito 2			2				2,000	
Viv.conserge			2				2,000	
							6,000	6,000

Presupuesto parcial nº 5 INSTALACION CALEFACCION

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
Total Ud.:			6,000				47,74	286,44
5.15	Ud.	Válvula de corte, tipo bola de acero, PN-16, tipo Hard o similar, de diámetro 1 1/4", con sus accesorios de unión roscada, instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Circuito 1		4				4,000	
	Circuito 2		4				4,000	
	Viv.conserge		4				4,000	
							12,000	12,000
Total Ud.:			12,000				17,64	211,68
5.16	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por diez elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Pasillo P1		2				2,000	
							2,000	2,000
Total Ud:			2,000				345,21	690,42
5.17	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por once elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Pasillo P1		1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud:			1,000				374,79	374,79
5.18	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por doce elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Pasillo P2		1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud:			1,000				404,36	404,36
5.19	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por trece elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Pasillo P2		2				2,000	
							2,000	2,000

Presupuesto parcial nº 5 INSTALACION CALEFACCION

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
Total Ud:			2,000		433,94	867,88	
5.20	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por catorce elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula 5		4				4,000	
						4,000	4,000
Total Ud:			4,000		463,51	1.854,04	
5.21	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por quince elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pasillo PB		2				2,000	
Aula 3		2				2,000	
Aula 4		4				4,000	
Aula 8		4				4,000	
						12,000	12,000
Total Ud:			12,000		493,09	5.917,08	
5.22	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por dieciséis elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula 1		2				2,000	
Aula 2		4				4,000	
Aula 3		2				2,000	
Aula 7		4				4,000	
						12,000	12,000
Total Ud:			12,000		522,66	6.271,92	
5.23	Ud	Radiador de fundición de 3 columnas tipo Roca Duba 80-3D o similar, formado por diecisiete elementos de emisión calorífica 86,0 Kcal/h, dimensiones 712x102x60 mm p/elem., distancia entre entrada superior/inferior 650 mm, homologado, recibido completo según necesidades de emisión, garantizada su estanqueidad por doble prueba de presión a 12 bar, salto térmico de 50°C, p.p. de enlaces reducciones, manguitos, juntas de silicona especial para altas temperaturas, tapones y soportes; colocado totalmente instalado, incluso colocación en el radiador de la grifería de calefacción, purgador y detentor específico.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula 1		2				2,000	
Aula 6		4				4,000	
						6,000	6,000
Total Ud:			6,000		552,23	3.313,38	

Presupuesto parcial nº 5 INSTALACION CALEFACCION

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.24	MI.	Tubería de acero negro soldado, con abrazaderas isofónicas instaladas sobre raíl DIN, de diámetro 1/2", incluso parte proporcional de codos, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada según normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ida			98,00			98,000	
	Retorno			98,00			98,000	
							196,000	196,000
		Total MI.:				196,000	8,44	1.654,24
5.25	MI.	Tubería de acero negro soldado, con abrazaderas isofónicas instaladas sobre raíl DIN, de diámetro 3/4", incluso parte proporcional de codos, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada según normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ida			48,00			48,000	
	Retorno			48,00			48,000	
							96,000	96,000
		Total MI.:				96,000	9,31	893,76
5.26	MI.	Tubería de acero negro soldado, con abrazaderas isofónicas instaladas sobre raíl DIN, de diámetro 1", incluso parte proporcional de codos, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada según normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ida			24,00			24,000	
	Retorno			24,00			24,000	
							48,000	48,000
		Total MI.:				48,000	11,94	573,12
5.27	MI.	Tubería de acero negro soldado, con abrazaderas isofónicas instaladas sobre raíl DIN, de diámetro 1 1/4", incluso parte proporcional de codos, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada según normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Ida			69,00			69,000	
	Retorno			69,00			69,000	
							138,000	138,000
		Total MI.:				138,000	14,53	2.005,14
5.28	MI.	Calorifugado de tubería con coquilla elastomérica, de 40 mm de espesor, para un diámetro de 1", con p.p. de piezas especiales para codos y derivaciones. Incluso cinta protección para instalación exteriores y salas calderas. Totalmente instalado.						
		Total MI.:					24,000	9,59
								230,16
5.29	MI.	Calorifugado de tubería con coquilla elastomérica, de 40 mm de espesor, para un diámetro de 1 1/4", con p.p. de piezas especiales para codos y derivaciones. Incluso cinta protección para instalación exteriores y salas calderas. Totalmente instalado.						
		Total MI.:					138,000	10,06
								1.388,28
5.30	Ud.	Termostato ambiente y reloj horario instalado en sala calderas para control de temperatura manualmente, instalado a 220 v., i/p.p. de cableado, cajas de registro y conexionado de cables.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Fachada norte		1				1,000	
	Fachada sur		1				1,000	
	Viv.conserge		1				1,000	
							3,000	3,000
		Total Ud.:					3,000	242,33
								726,99
Total presupuesto parcial nº 5 INSTALACION CALEFACCION :								36.723,98

Presupuesto de ejecución material

1 INSTALACION ELECTRICA	69.762,48
2 INSTALACION CONTRA INCENDIOS	34.922,61
3 INSTALACION FONTANERIA	24.759,76
4 INSTALACION DE RENOVACION AIRE	17.349,14
5 INSTALACION CALEFACCION	36.723,98
Total	183.517,97

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

Manacor, a junio de 2009
El Ingeniero Industrial

Miquel Oliver Sansó

Proyecto: Instalaciones en Ampliación IES Guillem Colom i Casasnovas de Sóller

Capítulo	Importe
1 INSTALACION ELECTRICA	69.762,48
2 INSTALACION CONTRA INCENDIOS	34.922,61
3 INSTALACION FONTANERIA	24.759,76
4 INSTALACION DE RENOVACION AIRE	17.349,14
5 INSTALACION CALEFACCION	36.723,98
Presupuesto de ejecución material	183.517,97
13% de gastos generales	23.857,34
6% de beneficio industrial	11.011,08
Suma	218.386,39
16% I.V.A.	34.941,82
Presupuesto de ejecución por contrata	253.328,21

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS.

Manacor, a junio de 2009
El Ingeniero Industrial

Miquel Oliver Sansó

