LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

RESUMEN PRESUPUESTO

POS	*DESCRIPCIÓN*	*Total*
1	INST. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	129.946,30
2	INST. CAMARAS FRIGORÍFICAS	15.000,00
3	AIRE COMPRIMIDO	2.062,19
	Total P.E.M.	**147.008,50**
	Gastos generales (5%)	7.350,42
	Beneficio Industrial (5%)	7.350,42
	Total presupuesto	**161.709,35**

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
1		**INST. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN**			**129.946,30**
01.01		**CLIMATIZACIÓN :GENERACIÓN DE CALOR , FRIO Y ACS**			**81.575,14**
01.01.01	**Ud.**	**CALDERA DE BIOMASA (ASTILLAS) e-HACK 45/ EP ETA**	**1,00**	**18.680,37**	**18.680,37**
		Suministro e Instalación caldera de biomasa de astillas 45 kw modelo.e-HACK 45/ EP marca ETA, disposición del alimentador de combustible a la izquierda, incluye precipitador electrostático, necesario para cumplir con las próximas normativas de emisiones y con control de temperatura de retorno integrado (bomba y mezcladora).			
01.01.02	**Ud.**	**PUESTA EN MARCHA CALDERA BIOMASA**	**1,00**	**318,15**	**318,15**
		Puesta en marcha ETA e-HACK 20-80 Kw			
01.01.03	**Ud.**	**RECIRCULACIÓN DE HUMO**	**1,00**	**428,75**	**428,75**
		Suministro e instalación recirculación de humo ETA e-HACK 20-50 izquierda.			
01.01.04	**Ud.**	**AGITADOR DE FONDO Ø3 m**	**1,00**	**5.259,16**	**5.259,16**
		Suministro e instalación agitador de fondo Ø3 m para eHACK 20-80 kW.			
01.01.05	**Ud.**	**EXTENSIÓN TORNILLO DE TRANSPORTE L=750 mm**	**1,00**	**284,21**	**284,21**
		Suministro e instalación extensión de tornillo de transporte para eHACK 20-80 kW L = 750 mm			
01.01.06	**Ud.**	**ABERTURA DE REGISTRO PARA DEPÓSITO**	**1,00**	**165,19**	**165,19**
		Suministro e instalación de abertura de registro para depósito.			
01.01.07	**Ud.**	**PROTECTOR CONTRA IMPACTO**	**2,00**	**63,63**	**127,26**
		Suministro e instalación protector contra impacto de astillas a pared de silo Ancho x Alto = 1,0 x 1,2 m			
01.01.08	**Ud.**	**VÁLVULA DESCARGA TÉRMICA SEGURIDAD**	**1,00**	**84,21**	**84,21**
		Suministro e instalación de valvulad de descarga térmica seguridad hasta 130 kW, como protección adicional contra el retorno de llama en el tornillo de transporte de astilla			
01.01.09	**Ud.**	**SET DE SONDAS CONTROL BUFFER**	**1,00**	**101,98**	**101,98**
		Suministro e instalaciónn sondas para control de temperatura del depósito de inercia.			
01.01.10	**Ud.**	**MÓDULO M-BUS PARA CONTROL**	**1,00**	**129,16**	**129,16**
		Suministro e instalación Módulo M-Bus para control Touch			
01.01.11	**Ud.**	**DEPÓSITO INERCIA 2200 L**	**1,00**	**2.043,43**	**2.043,43**
		Suministro e instalación de depóstito inercia de estratificación modelo.SP 2200 lt marca ETA			
01.01.12	**Ud.**	**AISLANTE DEPÓSITO INERCIA**	**1,00**	**1.020,64**	**1.020,64**
		Suministro e instalación de aislante para buffer ETA SP 2200 y SPS 2200 (amarillo).			
01.01.13	**Ud.**	**BOCAS LLENADO SILO**	**1,00**	**833,22**	**833,22**
		Suministro e instalación conexiones de llenado del depósito de astillas de 0,5m, Storz A/150			
01.01.14	**Ud.**	**MONTAJE CALDERA CON SISTEMA DE TRANSPORTE**	**1,00**	**409,05**	**409,05**
		Montaje de ETA eHack 20 - 80 kW con sistema de transporte. No incluye llenado de silo, con ayuda del instalador, sin colocación, sin instalación eléctrica ni hidráulica.			
01.01.15	**Ud.**	**ESTRUCTURA DE MADERA INTERIOR SILO**	**1,00**	**2.272,50**	**2.272,50**
		Suministro y montaje en el suelo del silo de plataforma de madera, se colocarán tablas de protección en el inerior de la puerta y en las paredes del silo alrededor de todo el perímetro para que los brazos del agitador rasquen contra la tabla, y no contra el muro.			
01.01.15	**Ud.**	**TRANSPORTE INSTALACIÓN BIOMASA**	**1,00**	**1.363,50**	**1.363,50**
		Suministro de material hasta pie de obra			

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
01.01.16	Ud.	**CHIMENEA CALDERA BIOMASA EI30 Ø150/350 (AISI316L/GALVA) (12,5 m)**	1,00	4.005,62	4.005,62
		Suministro y montaje chimena para caldera de biomasa marca DINAK EI30 Ø150/350 con parede interior en AISI316l y pared exterior galvanizada. Según despiecea confirmar mediciones en obra: 100 Adaptador caldera Ø150 1 ud 523 Te inspección l=460 mm 1ud 061 Colector hollin c/ desagüe 1ud 020 Modulo recto L=960 mm 10 ud 023 Modulo extensible 370-550 mm 1 ud 433 Codo 90º 1 ud 040 Codo 45º 3 ud 031 Te 90ºC 1 ud 024 Modulo recto L=460 mm 2 ud 010 Sombrerete 1 ud 060 Abrazadera de unión 18 ud 080 Anclaje intermedio 2 ud 086 Anclaje intermedio plano 2 ud 025 Modulo recto L290 mm 1 ud			
01.01.16	Ud.	**ENFRIADORA BOMBA DE CALOR INVERTER DE CONDENSACIÓN POR AIRE EWYT050CZP-A2 MARCA DAIKIN**	1,00	21.888,72	21.888,72
		Suministro e instalación de unidad enfriadora de agua bomba de calor INVERTER de condensación por aire, versión Alta Eficiencia Estacional y bajo Nivel Sonoro, marca DAIKIN, modelo EWYT050CZP-A2, con compresores scroll (dos circuitos totalmente independientes) y nuevo refrigerante puro R-32 (GWP 675), de 58,56 kW de potencia frigorífica máxima (SEER 2,77y SEER5,48) y 56,89 kW de potencía calorífica máxima (COP 3,08 y SCOP 4,12) según EN14511 y condiciones Eurovent. Incluye módulo hidráulico integrado con bomba de caudal variable, vaso de expansión, válvula de expansión lectrónica, interruptor de flujo y filtro. Además incluye controlador digital avanzado diseñado para buscar la mayor eficiencia y fiabilidad, tratamiento anticorrosivo de las baterías del condensador, ventiladores Inverter EC axiales con 100 Pa de presión estática disponible, impulsión a baja temperatura (hasta -15°C), control de condensación y producción de agua caliente hasta 60°C..			
01.01.17	Ud.	**BUFFER 300 AR-A IBAIONDO**	1,00	566,95	566,95
		Suministro e instalación acumuladores de inercia 300 l mod. 300 AR-A marca IBAIONDO para Instalaciones de refrigeración y bomba de calor. Aislamiento de espuma rígida de poliuretano, exenta de CFC, y acabado de aluminio gofrado especial para evitar la condensación. Temperatura: 0º C +100º C.			
01.01.18	Ud.	**BOMBA CALORA ACS MONOBLOC 260 L EKHHE260PCV3 MARCA DAIKIN (AEROTERMI**	1,00	2.732,45	2.732,45
		Suministro e instalación bomba de calor ACS monobloc 260 l mod. EKHHE260PCV3 marca DAKIN, con compresor sobrepenciado.Disponen de un serpentin extra para conectar una fuente de energía térmica adicional.			
01.01.19	Ud.	**CONDUCTO ENTRADA Y SALIDA VENTILACIÓN BOMBA CALOR ACS (AEROTERMIA) Ø1**	1,00	159,98	159,98
		Suministro y montaje entrada y salida ventilación unidad bomba de calor ACS mediante conductos Ø160 mm a fachada incluido accesorios de montaje, codos deflectores y pequeño material.			0,00
01.01.20	Ud.	**VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 200 CMF IBAIONDO**	1,00	210,89	210,89
		Suministro e instalación vaso de expansión para calefacción de 200l ,P max 6 bar , mod. 200 CMF marca IBAIONDO, de membrana no recambiable con conexión superior , precarga 1,5 bar ,temperatura de servicio de -10ºC a 100 ºC. Incluido accerios de instalación.			
01.01.20	Ud.	**VASO EXPANSIÓN CALEFACCIÓN 200 CMF IBAIONDO**	1,00	210,89	210,89
		Suministro e instalación vaso de expansión para calefacción de 200l ,P max 6 bar , mod. 200 CMF marca IBAIONDO, de membrana no recambiable con conexión superior , precarga 1,5 bar ,temperatura de servicio de -10ºC a 100 ºC. Incluido accerios de instalación.			
01.01.21	Ud.	**VASO EXPANSIÓN ACS 24 CMR IBAIONDO**	1,00	37,27	37,27

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación vaso de expansión para ACS de 24l ,P max 10 bar , mod.24 CMR marca IBAIONDO, de membrana no recambiable apta para agua potable , precarga 3 bar ,temperatura de servicio de -10ºC a 100 ºC. Incluido accerios de instalación.			
01.01.22	Ud.	**BOMBA CIRCULADORA CLIMATIZACIÓN MAGNA1 40-100F GRUNDFOS**	2,00	1.688,92	3.377,84
		Suministro e instalación bomba para circuito de calefacción mod. MAGNA1 40-100 F marca GRUNDFOS. Incluido accesorios de montaje			
01.01.23	Ud.	**BOMBA CIRCULADORA CALEFACCIÓN PRIMARIO ACS MAGNA1 25-60 GRUNDFOS**	1,00	789,92	789,92
		Suministro e instalación bomba para circuito de calefacción mod. MAGNA125-60 marca GRUNDFOS. Incluido accesorios de montaje			
01.01.24	Ud.	**BOMBA RECIRCULACIÓN ACS ALPHA1 20-60 N 150 GRUNDFOS**	1,00	711,75	711,75
		Suministro e instalación bomba para circuito de recirculación ACS mod.ALPHA1 20-60 N 150 marca GRUNDFOS. Incluido accesorios de montaje			
01.01.25	Ud.	**COLECTORES DE IMPULSIÓN Y RETORNO CALEFACCION**	1,00	1.908,90	1.908,90
		Suministro e instalación de colector de impulsión y retorno para calefacción en sala de calderas incluye salidas de conexión para caldera, deposito de inercia, circuito calefacción fancoils y circuito ACS. Incluido accesorios , calorifugado y pequeño material.			
01.01.26	Ud.	**VALVULA DE CORTE 2"**	8,00	18,77	150,17
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 2". Incluidos accesorios de montaje.			
01.01.27	Ud.	**VALVULA DE CORTE 1 1/4"**	4,00	8,54	34,18
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 1 1/4". Incluidos accesorios de montaje.			
01.01.28	Ud.	**VALVULA DE CORTE 1 "**	3,00	5,64	16,91
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 1 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.29	Ud.	**VALVULA DE CORTE 3/4"**	6,00	3,45	20,73
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 3/4 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.30	Ud.	**VALVULA DE CORTE 1/2"**	6,00	2,45	14,73
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 1/2 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.31	Ud.	**VALVULA ANTIRETORNO 2"**	2,00	19,55	39,11
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 2 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.32	Ud.	**VALVULA ANTIRETORNO 1 1/4"**	1,00	8,36	8,36
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 1 1/4 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.33	Ud.	**VALVULA ANTIRETORNO 1 "**	1,00	5,77	5,77
		Suministro e instalación de válvula de corte para climatización de 1 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.34	Ud.	**ANTIVIBRATORIOS 2 "**	4,00	35,13	140,53
		Suministro e instalación antivibratorios 2 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.35	Ud.	**ANTIVIBRATORIOS 1 1/4 "**	2,00	28,04	56,09
		Suministro e instalación antivibratorios 1 1/4 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.36	Ud.	**VÁLVULA DE SEGURIDAD CALEFACCIÓN 1/2 " 3BAR**	1,00	6,27	6,27
		Suministro e instalación válvula de seguridad para calefacción de 1/2 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.37	Ud.	**VÁLVULA DE SEGURIDAD ACS 3/4 " 8 BAR**	2,00	16,54	33,09
		Suministro e instalación válvula de seguridad para ACS de 3/4 ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.38	Ud.	**FILTRO EN Y 1 1/4"**	1,00	27,63	27,63
		Suministro e instalación filtro en Y ". Incluidos accesorios de montaje			
01.01.39	Ud.	**TERMOMETRO**	4,00	6,42	25,67

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación termometro para instalación climatizacion Ø 63 0-120ºC . Incluidos accesorios de montaje			
01.01.40	Ud.	**MANÓMETRO**	3,00	4,65	13,96
		Suministro e instalación manometro para instalación climatizacion Ø 63 0-6 bar . Incluidos accesorios de montaje			
01.01.41	Ud.	**VÁLVULA TERMOSTÁTICA ACS 1"**	1,00	53,99	53,99
		Suministro e instalación válvula termostática ACS 1" . Incluidos accesorios de montaje			
01.01.42	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 2"**	50,00	11,82	590,85
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 2".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.01.43	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1 1/4"**	12,00	7,27	87,26
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1 1/4".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.01.44	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1"**	2,00	5,64	11,27
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.01.46	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 3/4"**	25,00	3,73	93,17
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 3/4".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.01.47	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1/2"**	2,00	3,18	6,36
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1/2".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.01.48	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 2" EXTERIOR AF-45x060 MARCA ARMACELL**	10,00	46,72	467,23
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 2" AF-45x060 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex, , factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.01.49	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 2"INTERIOR AF-5-060 MARCA ARMACELL**	20,00	18,36	367,24
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 2" AF-5-060 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.01.50	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 2" INTERIOR SH-30X060 MARCA ARMACELL**	20,00	16,31	326,15
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 2" Coquilla SH-30X060 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.01.43	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 1 1/4" INTERIOR SH-30X042 MARCA ARMACELL**	12,00	13,24	158,82
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1 1/4" Coquilla SH-30X042 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.01.44	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 1" INTERIOR SH-24X032 MARCA ARMACELL**	2,00	8,48	16,96
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1" Coquilla SH-24X032 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.01.45	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 3/4" INTERIOR SH-24X028 MARCA ARMACELL**	25,00	7,96	199,07

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1" Coquilla SH-24X028 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.01.46	Ud.	**CONTROL INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN PLC SIEMENS**	1,00	4.565,00	4.565,00
		Suministro e instalación control PLC de comunicación BacNet, via ETHERNET de libre programación,, marca SIEMENS. Incluye: - PXC22.1 ED Controladoe compacto BACNET ip libreamente programable (16E/S universales + 6SD) - TXS1.12F10 Fuente de alimentación - TXM1.6ED Módulo de salidas digitales. - TXM1.8D Módulo entradas digitales. - PXM40E Pantalla de supervisión Totalmente instalado			
01.01.47	Ud.	**SONDAS DE TEMPERATURA QAE2120.010 SIEMENS**	8,00	70,08	560,67
		Suministro e instalación sonda temperatura mod. QAE2120.010 marca Siemens . Totalmente instalada			
01.01.48	Ud.	**SONDA PRESIÓN LIQUIDOS CIRCUTITO FRIO Y CALOR QBE2003-P10 SIEMENS**	2,00	250,52	501,04
		Suministro e instalación sonda presión líquidos mod. QBE2003-P10 marca Siemens. Totalmente instalada			
01.01.49	Ud.	**TERMOSTATO INMERSIÓN**	1,00	23,09	23,09
		Suministro e instalación termostato inmersión. Totalmente instalado			
01.01.50	Ud.	**VALVULAS MOTORIZADAS 2 VIAS 2" VAI60.50-96+GLB146.1E+ASK77.2 SIEMENS**	4,00	328,42	1.313,69
		Suministro e instalación de válvula 2" con actuador 24 Vac mod. VAI60.50-96+GLB146.1E+ASK77.2 marcal Siemens para maniobra de emergencia (avería caldera astillas). Totalemnte instalada.			
01.01.51	Ud.	**VALVULAS MEZCLADORA 3 VIAS 2" CIRCUITO FANCOILS 55ºC VXG41.20+SAX61.03+ALG503 SIEMENS**	1,00	865,46	865,46
		Suministro e instalación de válvula mezcladora 3 vías 2" para circuito fancoils con actuador proporcional señal 0-10 Vdc mod.VXG41.50+SAX61.03+ALG503 marca Siemens. Totalmente instalada			
01.01.52	Ud.	**VALVULAS MEZCLADORA 3 VIAS 3/4" CIRCUITO PRIMARIO ACS 75ºC**	1,00	652,66	652,66
		Suministro e instalación de válvula mezcladora 3 vías 2" para circuito primario ACS con actuador proporcional señal 0-10 Vdc mod.VXG41.50+SAX61.03+ALG503 marca Siemens. Totalmente instalada			
01.01.53	PA.	**PROGRAMACIÓN DE PANTALLAS EN PANEL DE CONTROL CON GRÁFICOS**	1,00	2.181,60	2.181,60
		Programación de pantallas en panel de control con gráficos, parámetros de funcionamiento-consigna y tiempos de manera que permita el control completos de las instalaciones de frio y calor.			
01.01.54	PA.	**PUESTA EN MARCHA FUNCIONAMIENTO Y AJUSTE INSTALACIÓN**	1,00	1.545,30	1.545,30
		Mano de obra para puesta en marcha de funcionamiento y ajuste de la instalación, incluyendo todos los trabajos necesarios, como: - Chequeo de puntos. - Ajustes de consignas, lazos de control. - Seguimiento de la instalación para reajuste del funcionamiento, ajustes de PID´s, registros, históricos...			
01.01.55	PA.	**PROGRAMACIÓN DEL PLC**	1,00	2.272,50	2.272,50
		Ingeniería de programación del PLC que permita la correcta gestión de instalaciones térmicas incluidos controles horarios, gestión de averías e históricos. La partida será certificada previo visto bueno del sistema por parte de la propiedad.			
01.01.56	PA.	**FORMACIÓN, DOCUMENTACION ASBUILT Y CERTIFICADOS**	1,00	454,50	454,50

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Formación y documentación as-built completa de todas las instalaciones, incluidos manuales, además de los certificados de instalación necesarios para el posterior registro en Dpto de Industria.			
01.02		**CLIMATIZACIÓN: RED HIDRÁULICA FANCOILS Y SPLIT (RAC)**			**22.315,15**
01.02.01	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWS08AFV MARCA DAIKIN**	**1,00**	**1.044,44**	**1.044,44**
		Suministro e instalación de unidad fancoil BLDC (Inverter) de suelo-techo sin envolvente a 4 tubos y bajo nivel sonoro, marca DAIKIN, mod.FWS08AFV marca DAIKIN, de 1,79 hasta 10,08 kW de potencia frigorífica y de 2,83 hasta 10,06 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvulas motorizadade 3 vías aislada (ON/OFF, 230V) y válvulas de corte/regulación de caudal.Totalmente instalado.			
01.02.02	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWP03ATV MARCA DAIKIN**	**1,00**	**1.059,89**	**1.059,89**
		Suministro e instalación unidad fancoil BLCD (Inverter) de techo sin envolvente para conductos (media presión isponible, de 20 a 71 Pa) a 2 tubos, mod. FWP03ATV marca DAIKIN,, de 1,5 kW hasta 3,14 kW de potencia frigorífica y de 2 ,91 kW hasta 6,01 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye bandeja de recogida de condensados prolongada, filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvula motorizada de 3 vías (ON/OFF, 230V).Incluye : - Bateria adiccional para fan-coils FWB02/03/04 para funcionamiento a 4 tubos, mod. EAH04A6 marca DAIKIN, , de 3,14 kW de potencia calorífica . - Válvula de 3 vias para sistema 2 tubos para FWB02-07,mod. E2MV307A6 marca DAIKIN. Totalmente instalado.			
01.02.03	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWP17CFV MARCA DAIKIN**	**4,00**	**1.509,85**	**6.039,40**
		Suministro e instalación Unidad fancoil BLDC (Inverter) de suelo-techo sin envolvente a 4 tubos y bajo nivel sonoro, mod. FWP17CFV,marca DAIKIN de 0,6 hasta 11,24kW de potencia frigorífica y de 0,82 hasta 11,41 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvulas motorizada de 3 vías aislada (ON/OFF, 230V) y válvulas de corte/regulación decaudal. Totalmente instalado.			
01.02.04	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWS02AFV MARCA DAIKIN**	**1,00**	**779,01**	**779,01**
		Suministro e instalación unidad fancoil BLDC (Inverter) de suelo-techo sin envolvente a 4 tubos y bajo nivel sonoro, , mod. FWS02AFV,marca DAIKIN, de 0,6 hasta 2,64 kW de potencia frigorífica y de1,18 hasta 4,19 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvulas motorizada de 3 vías aislada (ON/OFF, 230V) y válvulas de corte/regulación de caudal.. Totalmente instalado.			
01.02.05	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWS03AFV MARCA DAIKIN**	**1,00**	**817,19**	**817,19**
		Suministro e instalación unidad fancoil BLDC (Inverter) de suelo-techo sin envolvente a 4 tubos y bajo nivel sonoro, , mod. FWS03AFV,marca DAIKIN, de 0,88 hasta 4,96 kW de potencia frigorífica y de 0,82 hasta 2,46 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvulas motorizada de 3 vías aislada (ON/OFF, 230V) y válvulas de corte/regulación de caudal.. Totalmente instalado.			
01.02.06	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWS06AFV MARCA DAIKIN**	**1,00**	**889,00**	**889,00**
		Suministro e instalación unidad fancoil BLDC (Inverter) de suelo-techo sin envolvente a 4 tubos y bajo nivel sonoro, , mod. FWS06AFV,marca DAIKIN, de 1,19 hasta 6,32 kW de potencia frigorífica y de 1,76 hasta 6,45 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvulas motorizada de 3 vías aislada (ON/OFF, 230V) y válvulas de corte/regulación de caudal.. Totalmente instalado.			
01.02.07	**Ud.**	**FANCOIL DE CONDUCTO (4 TUBOS) FWS06AFV MARCA DAIKIN**	**1,00**	**889,00**	**889,00**

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación unidad fancoil BLDC (Inverter) de suelo-techo sin envolvente a 4 tubos y bajo nivel sonoro, , mod. FWS06AFV,marca DAIKIN, de 1,19 hasta 6,32 kW de potencia frigorífica y de 1,76 hasta 6,45 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye filtro de aire lavable de fácil extracción y kit montado en la unidad con válvulas motorizada de 3 vías aislada (ON/OFF, 230V) y válvulas de corte/regulación de caudal.. Totalmente instalado.			
01.02.08	Ud.	**FANCOIL DE SPLIT (2 TUBOS) FWT02GT MARCA DAIKIN**	1,00	321,79	321,79
		Suministro e instalación unidad fancoil split a 2 tubos , mod.FWT02GT, marca DAIKIN, hasta2,4 kW de potencia frigorífica y hasta 2,6 kW de potencia calorífica . Incluye filtro de aire. Totalmente instalado.			
01.02.09	Ud.	**FANCOIL DE CASSETTE (4 TUBOS) FWF02BF MARCA DAIKIN**	3,00	1.209,88	3.629,64
		Suministro e instalación Unidad fancoil tipo Cassette de techo (600 x 600 mm) a 4 tubos con 4 vías de impulsión de aire y muy bajo nivel sonoro,modelo FWF02BF, marca DAIKIN de 2,0 kW de potencia frigorífica nominal y 3,9 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye bomba de drenaje y posibilidadde entrada de aire exterior. Incluye: - Panel decorativo de rejilla FWF04BF -Placa para control de válvulas BYQ60B3 - Caja instalación adaptador PCB KRP1BB101 - Kit válvulas 3 vias EKMV3C09B (2 ud) Totalmente instalado.			
01.02.10	Ud.	**FANCOIL DE CASSETTE (4 TUBOS) FWF04BF MARCA DAIKIN**	2,00	1.330,78	2.661,55
		Suministro e instalación Unidad fancoil tipo Cassette de techo (600 x 600 mm) a 4 tubos con 4 vías de impulsión de aire y muy bajo nivel sonoro,modelo FWF04BF, marca DAIKIN de 3,5 kW de potencia frigorífica nominal y 4,9 kW de potencia calorífica según condiciones Eurovent. Incluye bomba de drenaje y posibilidadde entrada de aire exterior. Incluye: - Panel decorativo de rejilla FWF04BF -Placa para control de válvulas BYQ60B3 - Caja instalación adaptador PCB KRP1BB101 - Kit válvulas 3 vias EKMV3C09B (2 ud) Totalmente instalado.			
01.02.11	Ud.	**TERMOSTATO ELECTRÓNICO PARA FANCOIL(FWP/FWS) FWEC3A MARCA DAIKIN**	9,00	196,34	1.767,10
		Suministro e instalación Termostato electrónico para fan-coils,mod. FWEC3A, marca Daikin. Display digital, programación y conexión a protocolo abierto Modbus RTU. Regulación analógica para los nuevos fancoils con motores EC. Totalmente instalado.			
01.02.12	Ud.	**TERMOSTATO ELECTRÓNICO PARA FANCOIL(FWT) MERCA MARCA DAIKIN**	9,00	196,34	1.767,10
		Suministro e instalación Termostato electrónico para fan-coils,mod. MERCA marca Daikin para fancoil serie FWT. Totalmente instalado.			
01.02.13	Ud.	**TERMOSTATO ELECTRÓNICO PARA FANCOIL(FWF) BRC315D MARCA DAIKIN**	9,00	196,34	1.767,10
		Suministro e instalación Termostato electrónico para fan-coils,mod.BRC315D, marca Daikin. Contro remoto por cable FWF. Totalmente instalado.			
01.02.14	Ud.	**EQUIPO CLIMATIZACION INVERTER (RAC) SENSIRA ES.TXC60C MARCA DAIKIN**	1,00	1.545,30	1.545,30
		Suministro e instalación equipo climatización split inverter Sensira mod. ES.TXC60 C, marca DAIKIN. Equipo formado por unidad interior split inverter FTXC60C y unidad exterior inverter BC R32 , capacidad refrigeración hasta7 kw y en calor 8 kw Totalmente instalado incluye instalación frigorifica (aprox20 m).			
01.02.15	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 2"**	30,00	11,82	354,51
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 2".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.02.16	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1 1/2"**	40,00	8,18	327,24
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1 1/2".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.02.16	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1 1/4"**	80,00	7,27	581,76
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1 1/4".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.02.17	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1"**	20,00	5,64	112,72

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.02.18	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 3/4"**	140,00	3,73	521,77
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 3/4".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.02.19	ML.	**TUBERÍA DE ACERA NEGRO DIN 2440 1/2"**	58,00	3,18	184,53
		Suministro e instalación tubería acero negro DIN 2440 1/2".Incluso parte proporcional accesorios.			
01.02.20	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 2"INTERIOR AF-5-060 MARCA ARMACELL**	12,00	18,36	220,34
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 2" AF-5-060 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.21	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 1 1/2"INTERIOR AF-5-048 MARCA ARMACELL**	20,00	15,78	315,60
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1 1/2" AF-5-048 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.22	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 1 1/4"INTERIOR AF-5-042 MARCA ARMACELL**	40,00	14,57	582,85
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1 1/4" AF-5-042 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.23	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 1"INTERIOR AF-5-032 MARCA ARMACELL**	10,00	11,60	115,99
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1" AF-5-032 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.24	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 3/4"INTERIOR AF-5-028 MARCA ARMACELL**	70,00	10,62	743,20
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 3/4" AF-5-028 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.25	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA REFRIGERACIÓN 1/2"INTERIOR AF-5-022 MARCA ARMACELL**	28,00	8,86	248,16
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1/2" AF-5-022 MARCA ARMACELL a base de coquilla de espuma elastomérica flexible AF/Armaflex,, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 10.000, conductividad térmica (lambda) 10ºC = 0,034 W/(m·K), clasificación al fuego BL-s3,d0, incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.26	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 2" INTERIOR SH-30X060 MARCA ARMACELL**	18,00	16,31	293,53
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 2" Coquilla SH-30X060 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.27	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 1 1/2" INTERIOR SH-30X048 MARCA ARMACELL**	20,00	14,14	282,88

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1 1/4" Coquilla SH-30X048 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.28	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 1 1/4" INTERIOR SH-30X042 MARCA ARMACELL**	40,00	13,24	529,40
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1 1/4" Coquilla SH-30X042 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.29	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 1" INTERIOR SH-24X032 MARCA ARMACELL**	10,00	8,48	84,81
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1" Coquilla SH-24X032 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.30	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 3/4" INTERIOR SH-24X028 MARCA ARMACELL**	70,00	7,96	557,40
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 3/4" Coquilla SH-24X028 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.02.31	ML.	**CALORIFUGADO TUBERÍA CALEFACCIÓN 1/2" INTERIOR SH-24X022 MARCA ARMACELL**	30,00	6,79	203,71
		Suministro y montaje de aislamiento térmico flexible de célula cerrada para tuberías 1/2" Coquilla SH-24X022 MARCA ARMACELL, de Armacell. Aislamiento flexible para el ahorro energético,incluso pegado de uniones, parte proporcional de elementos singulares, y accesorios para su correcta instalación			
01.03		**CLIMATIZACIÓN: RED CONDUCTOS Y DIFUSIÓN**			**3.811,11**
01.03.01	Ud.	**DIFUSOR LINEAL DUS-4-WQR-LB/1000/P1 MARCA TROX**	6,00	168,03	1.008,17
		Suministro y montaje difusor lineal modelo DUS-QR con toberas orientables, en ejecución de 4 filas. Posibilidad de orientar la dirección del flujo de aire. De alta integración estética, es adecuado para instalaciones de caudal de aire constante o variable - admite variaciones entre el 25% y 100% -. La diferencia de temperatura de impulsión aconsejable es de -12 K a +10 K. Ejecución en chapa curvada para montaje directo a conducto circular, incorporando chapa perforada en su parte posterior para autoequilibrado de caudal. Acabado frontal en acabado RAL a definir / Toberas en BLANCO ó NEGRO . Totalmente instalado.			
01.03.02	Ud.	**DIFUSOR LINEAL DUS-5-WQR-LB/1000/P1 MARCA TROX**	4,00	242,93	971,72
		Suministro y montaje difusor lineal modelo DUS-QR con toberas orientables, en ejecución de 5 filas. Posibilidad de orientar la dirección del flujo de aire. De alta integración estética, es adecuado para instalaciones de caudal de aire constante o variable - admite variaciones entre el 25% y 100% -. La diferencia de temperatura de impulsión aconsejable es de -12 K a +10 K. Ejecución en chapa curvada para montaje directo a conducto circular, incorporando chapa perforada en su parte posterior para autoequilibrado de caudal. Acabado frontal en acabado RAL a definir / Toberas en BLANCO ó NEGRO. . Totalmente instalado.			
01.03.03	Ud.	**DIFUSOR LINEAL DUS-3-WQR-LB/1000/P1 MARCA TROX**	3,00	150,67	452,00
		Suministro y montaje difusor lineal modelo DUS-QR con toberas orientables, en ejecución de 3 filas. Posibilidad de orientar la dirección del flujo de aire. De alta integración estética, es adecuado para instalaciones de caudal de aire constante o variable - admite variaciones entre el 25% y 100% -. La diferencia de temperatura de impulsión aconsejable es de -12 K a +10 K. Ejecución en chapa curvada para montaje directo a conducto circular, incorporando chapa perforada en su parte posterior para autoequilibrado de caudal. Acabado frontal en acabado RAL a definir / Toberas en BLANCO ó NEGRO. . Totalmente instalado.			
01.03.04	Ud.	**DIFUSOR ROTACIONAL VDW-Q-Z-H-M/500x24/600/P1 MARCA TROX**	2,00	73,49	146,99

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro y montaje Difusor rotacional Serie VDW, en ejecución cuadrada para placa 600x600, con deflectores que permiten la modificación de la dirección de la vena de aire. De elevada inducción, consigue una rápida reducción de la temperatura y la velocidad del aire con diferencias máximas de temperatura de ±10 K.Reducido nivel sonoro. La altura mínima de instalación es de 2,6 m aproximadamente. Incluye plenum de conexión horizontal con compuerta de regulación, incluyendo punto de medición y ajuste manual. Placa frontal cuadrada en acabado pintado RAL A DEFINIR.Incluye accesorios de regulación de caudal, atenuación acústica, direccionamiento y plenum de conexión del mismo fabricante. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.03.04	**Ud.**	**DIFUSOR ROTACIONAL VDW-Q-Z-H-M/600x24/P1/ MARCA TROX**	**3,00**	**90,04**	**270,11**
		Suministro y montaje Difusor rotacional Serie VDW, en ejecución cuadrada para placa 600x600, con deflectores que permiten la modificación de la dirección de la vena de aire. De elevada inducción, consigue una rápida reducción de la temperatura y la velocidad del aire con diferencias máximas de temperatura de ±10 K.Reducido nivel sonoro. La altura mínima de instalación es de 2,6 m aproximadamente. Incluye plenum de conexión horizontal con compuerta de regulación, incluyendo punto de medición y ajuste manual. Placa frontal cuadrada en acabado pintado RAL A DEFINIR.Incluye accesorios de regulación de caudal, atenuación acústica, direccionamiento y plenum de conexión del mismo fabricante. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.03.05	**Ud.**	**REJA DE RETORNO 425x225 X-GRILLE MODULAR MARCA TROX**	**8,00**	**77,27**	**618,12**
		Suministro e instalación de reja interiormod.425x225 X-GRILLE modular Marca.TROX, lacada en su totalidad en color RAL a definir por DO e instalada en falso techo. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, atenuación acústica, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.03.06	**ML.**	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 400**	**22,00**	**20,39**	**448,56**
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø400 e=0,7 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.03.09	**ML.**	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 350**	**41,00**	**15,38**	**630,59**
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø350 e=0,6 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
01.03.10	ML.	CONDUCTO HELICOIDAL DN 250	18,00	8,93	160,67
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø250 e=0,5 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.03.11	M².	CONDUCTO DE FIBRA CLIMAVER NETO MARCA ISOVER	8,00	14,04	112,35
		Suministro y montaje de conducto auto portante de lana de vidrio termo-acústico, revestido en su cara interior con un tejido negro de vidrio de alta resistencia mecánica y en su cara exterior con un complejo de aluminio+kraft+malla textil, sellado exteriormente con banda de aluminio autoadhesiva, del fabricante CLIMAVER modelo NETO marca ISOVER Conformado con perfilería de aluminio (Perfiver). El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se incluye en el coste del metro lineal la parte proporcional de mermas, piezas de conexión a unidades de tratamiento termico según normativa de buenas practicas del fbricante, sellados con masilla y cinta del fabricante, confección de curvas y piezas especiales, soportes, registros de limpieza, conexiones a difusores con flexible aislado reforzado inferior a 1,5m con doble punto de fijación y todo aquel elementos o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.04		VENTILACIÓN: EQUIPOS, RED DE CONDUCTOS Y DIFUSIÓN			18.971,34
01.04.01	Ud.	RECUPERADOR DE CALOR VAM1500 J MARCA DAIKIN	1,00	5.762,15	5.762,15
		Suministro e instalación Recuperador de calor entálpico mod. VAM1500J marca DAIKIN, con velocidad de ventilación variable, adecuación automática a las condiciones de humedad y temperatura. Eficacia de intercambio de calor máxima 82%. Caudal de aire máximo de 1500 m3/h. Dimensiones 726x1514x868mm, peso 128kg. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de los costes de izados, trasiegos, sujeciones, resolución de interferencias, accesorios, cableados, tubería de desagüe y sifón, registros, elementos auxiliares, soportes, sondas, sensores, mandos de control y termostatos, interconexiones eléctricas y frigoríficas entre unidades interiores, exteriores y mandos de control según indicaciones del fabricante. Asi como la conexión para el aporte de aire a la unidad con conducto circular hasta reja en fachada, los elementos y medios necesarios según las Normativas de Seguridad y Salud vigentes.Totalmente instalado.			
01.04.02	Ud.	RECUPERADOR DE CALOR VAM2000 J MARCA DAIKIN	1,00	7.022,03	7.022,03
		Suministro e instalación recuperador de calor entálpico mod. VAM2000J marca DAIKIN, con velocidad de ventilación variable, adecuación automática a las condiciones de humedad y temperatura. Eficacia de intercambio de calor máxima 82%. Caudal de aire máximo de 2000 m3/h. Dimensiones 726x1700x1100mm, peso 145kg.Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de los costes de izados, trasiegos, sujeciones, resolución de interferencias, accesorios, cableados, tubería de desagüe y sifón, registros, elementos auxiliares, soportes, sondas, sensores, mandos de control y termostatos, interconexiones eléctricas y frigoríficas entre unidades interiores, exteriores y mandos de control según indicaciones del fabricante. Asi como la conexión para el aporte de aire a la unidad con conducto circular hasta reja en fachada, los elementos y medios necesarios según las Normativas de Seguridad y Salud vigentes.. Totalmente instalado.			
01.04.03	Ud.	FILTRO F8 EKAFVJ100F8 MARCA DAIKIN	4,00	309,06	1.236,24

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación filtro opcional F8 mod. EKAFVJ100F8 marca DAIKIN para unidades deventilación VAM800J, VAM1500J (x2) y VAM2000J(x2)serie J.			
01.04.04	Ud.	**COTROL REMOTO POR CABLE PARA VAM BRC1E53A MARCA DAIKIN**	2,00	78,17	156,35
		Suministro e instalación Unidad Control Remoto Multifunción por Cable MOD. BRC1E53A marca DAIKIN, incluye programación, menús y multilenguaje.Pantalla retroiluminda. Totalmente instalado			
01.04.05	Ud.	**EXTRACTOR NEOLINO/EW 150 MARCA SODECA**	2,00	364,83	729,65
		Suministro e instalación extractor in-line mod NEOLNO EW 150 marca SODECA. Totalmente instalado			
01.04.06	Ud.	**BOCA EXTRACCIÓN BE/AC 125 MARCA SODECA**	6,00	31,95	191,71
		Suministro e instalación de boca extracción mod.BE/AC 125 marca SODECA,lacada en su totalidad en color RAL a definir por DO, instalada en falso techo. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, atenuación acústica, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.04.06	Ud.	**DIFUSOR ROTACIONAL VDW-Q-Z-H-M/600x24/P1/ MARCA TROX**	1,00	90,04	90,04
		Suministro y montaje Difusor rotacional Serie VDW, en ejecución cuadrada para placa 600x600, con deflectores que permiten la modificación de la dirección de la vena de aire. De elevada inducción, consigue una rápida reducción de la temperatura y la velocidad del aire con diferencias máximas de temperatura de ±10 K.Reducido nivel sonoro. La altura mínima de instalación es de 2,6 m aproximadamente. Incluye plenum de conexión horizontal con compuerta de regulación, incluyendo punto de medición y ajuste manual. Placa frontal cuadrada en acabado pintado RAL A DEFINIR.Incluye accesorios de regulación de caudal, atenuación acústica, direccionamiento y plenum de conexión del mismo fabricante. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.04.07	Ud.	**REJA DE RETORNO 425x225 X-GRILLE MODULAR MARCA TROX**	14,00	77,27	1.081,71
		Suministro e instalación de reja interiormod.425x225 X-GRILLE modular Marca.TROX, lacada en su totalidad en color RAL a definir por DO e instalada en falso techo. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, atenuación acústica, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.04.08	Ud.	**REJILLA EXTERIOR DE 1000X500**	1,00	159,08	159,08
		Suministro e instalación de rejilla exterior de 1000x500 lacada en su totalidad en color RAL de fachada a definir por DO. Totalmente instalada			
01.04.09	Ud.	**COMPUERTA REGULACION VFL 125 MARCA TROX**	13,00	43,63	567,22
		Suministro e instalación de compuerta de regulación de caudal para conducto helicoidal mod. VFL125 marca TROX Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de acesorios, sujección, acondicionamiento del falso techo necesario para su instalación y registro. A Medida la unidad perfectamente instalada y en condiciones de uso.			
01.04.10	ML.	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 350**	31,00	15,38	476,79

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø350 e=0,6 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.04.11	ML.	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 300**	8,00	13,03	104,21
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø300 construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.04.12	ML.	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 250**	6,00	8,93	53,56
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø250 e=0,5 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.04.13	ML.	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 200**	22,00	7,26	159,78
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø200 e=0,5 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.04.14	ML.	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 125**	18,00	4,63	83,28

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø125 e=0,5 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.04.15	ML.	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 100**	17,00	5,08	86,38
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø100 e=0,5 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.04.16	M².	**CONDUCTO DE FIBRA CLIMAVER NETO MARCA ISOVER**	72,00	14,04	1.011,17
		Suministro y montaje de conducto auto portante de lana de vidrio termo-acústico, revestido en su cara interior con un tejido negro de vidrio de alta resistencia mecánica y en su cara exterior con un complejo de aluminio+kraft+malla textil, sellado exteriormente con banda de aluminio autoadhesiva, del fabricante CLIMAVER modelo NETO marca ISOVER Conformado con perfilería de aluminio (Perfiver). El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se incluye en el coste del metro lineal la parte proporcional de mermas, piezas de conexión a unidades de tratamiento termico según normativa de buenas practicas del fbricante, sellados con masilla y cinta del fabricante, confección de curvas y piezas especiales, soportes, registros de limpieza, conexiones a difusores con flexible aislado reforzado inferior a 1,5m con doble punto de fijación y todo aquel elementos o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.05		**EXTRACCION EMERGENCIA (LABORATORIO)**			**3.273,56**
01.05.01	Ud.	**CAJA DE EXTRACCIÓN CVT-320/320-N-T-1100 W MARCA S&P**	1,00	848,33	848,33
		Suministro e instalación de unidad de extracción mod. CVT-320/320-N-T-1100 W MARCA S&P . Cajas de ventilación, de bajo nivel sonoro, fabricadas en chapa de acero galvanizado, aislamiento acústico (M1) de espuma de melamina, ventilador centrífugo de doble aspiración montado sobre soportes antivibratorios, rodete de álabes hacia adelante equilibrado dinámicamente y motor trifásico, Clase F (1).Cumplen conlos requisitos de eficiencia de la DirectivaErP. Temperatura de trabajo de -20ºC a +40ºC. Motores de 6 polos.Tensión de alimentación Trifásicos230/400V-50Hz Modelos trifásicos regulables con convertidor de frecuencia.Con rodamientos a bolas y protector térmico. Totalmente instalado incluida soportación e instalación eléctrica.			
01.05.02	Ud.	**CAJA DE EXTRACCIÓN CVB-240/240-N-RE-200W MARCA S&P**	1,00	723,25	723,25

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación de unidad de extracción mod. CVB-240/240-N-RE-200W MARCA S&P . Cajas de ventilación, de bajo nivel sonoro, fabricadas en chapa de acero galvanizado, aislamiento acústico (M1) de espuma de melamina, ventilador centrífugo de doble aspiración montado sobre soportes antivibratorios, rodete de álabes hacia adelante equilibrado dinámicamente y motor monofásico, Clase F (1).Cumplen conlos requisitos de eficiencia de la DirectivaErP. Temperatura de trabajo de -20ºC a +40ºC. Motores de 6 polos.Tensión de alimentación Trifásicos230V-50Hz Modelosmonofásico regulablespor tensión .Con rodamientos a bolas y protector térmico. Totalmente instalado incluida soportación e instalación eléctrica.			
01.05.03	**ML.**	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 500**	**5,00**	**25,79**	**128,94**
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø500 e=0,7 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.05.04	**ML.**	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 350**	**15,00**	**15,38**	**230,70**
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø350 e=0,6 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.05.05	**ML.**	**REJILLA EXTERIOR DE 500 X500**	**1,00**	**15,38**	**15,38**
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø350 e=0,6 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.05.06	**ML.**	**CONDUCTO HELICOIDAL DN 350**	**15,00**	**15,38**	**230,70**
		Suministro y montaje de conducto de chapa circular tipo helicoidal Ø350 e=0,6 mm construido según EN-UNE 12237 con planchas de acero galvanizada tipo Sendzimir, ejecución de las uniones y sellado de juntas según indicaciones de UNE 100-102/104-88 (clasificación B.3), El área útil del conducto deberá permitir la circulación del caudal máximo de aire a una velocidad inferior a 6m/s y la relación lado largo/corto será inferior a 3. Se Incluye en el coste de la partida la parte proporcional de piezas especiales, registros de limpieza, accesorios, uniones tipo Metu, injertos, curvas de 45º y 90º de 3 o 5 piezas, tés, registros para limpieza y medición según norma UNE 100012, cambios de sección, soportes las conexiones a difusores y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado. Medido el metro lineal perfectamente instalado sin deformaciones y en condiciones de estanqueidad requeridos según norma.			
01.05.07	**Ud.**	**REJILLA EXTERIOR DE 500X500**	**1,00**	**119,99**	**119,99**

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
		Suministro e instalación de rejilla exterior de 500x500 lacada en su totalidad en color RAL de fachada a definir por DO. Totalmente instalada			
01.05.08	Ud.	**REJILLA ENTRADA AIRE 1025X425 X-GRILLE MODULAR MARCA TROX**	2,00	106,35	212,71
		Suministro e instalación de reja interiormod.1025X425 X-GRILLE modular Marca.TROX, lacada en su totalidad en color RAL a definir por DO e instalada en mampara. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, atenuación acústica, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.05.09	Ud.	**REJILLA EXTRACCIÓN AIRE 1225X425 X-GRILLE MODULAR MARCA TROX**	2,00	122,72	245,43
		Suministro e instalación de reja interiormod.1225X425 X-GRILLE modular Marca.TROX, lacada en su totalidad en color RAL a definir por DO e instalada en mampara. Se incluye en el precio de la unidad la parte proporcional de estructura de soportación, accesorios, sujeciones, plenum, atenuación acústica, compuerta de regulación y todo aquel elemento o trabajo necesario para su correcto acabado.			
01.05.10	Ud.	**COMPUERTA MOTORIZADA ENTRADA DE AIRE JZ 800x675 MARCA TROX**	1,00	518,13	518,13
		Suministro e instalación de compuerta motorizada mod JZ800x675 marca TROX, incluye actuador para maniobra de emergencia.			
01.05.11	P.A.	**MANIOBRA EMERGENCIA EXTRACCIÓN DE LABORATORIO**	1,00		incluido
		La partida incluye el suministro e instalación del material necesario para realizar la maniobra de emergencia en el laboratorio: En caso de un escape el pulsador instalado en cada sala mandará la apertura de la compuerta de entrada de aire en fachada y mandará arrancar el extractor correspondiente a la sala que active el pulsador, además mandará una señal a la central de incendios que activará la evacuación del edificio. El sistema también será capaz de forzar el paro de la extracción manualmente o por tiempo. La maniobra propuesta por el instalador deberá contar con el visto bueno de la Dirección Facultativa y de CENER.			

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ (NAVARRA)

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
2		**INST. CAMARAS FRIGORÍFICAS**			**15.000,00**
02.01		**CERRAMIENTO CÁMARAS FRIGORÍFICAS**			**9.000,00**
03.01.01	**Ud.**	**PANELES CAMARAS FRIGORÍFICAS**	**1,00**	**9.000,00**	**9.000,00**
		Suministro e instalación de cámara frigoríficas: - Cámara de congelados en panel de 100 mm TAVER INSTACLACK. Medidas exteriores : 2,48 m alto X 2,46m X 1,70 m. Temperatura: -20ºC Suelo reforzado de panel de 100 mm de espesor TAVER INSTACLACK. 1 ud.Puerta pivotante frigorífica de medidas (1,85 X 0,8 M ANCHO) (-20ºC). Válvula equilibradora de presiones y resistencia eléctrica. Perfilería metélica incluida. Perfil sanitario de PVC en el interior. Acabado: Lacado/lacado. -Cámara adosada a congelados en panel de 70 mm TAVER INSTACLACK. Medidas exteriores : 2,45 m alto X 1,58 m (2 paredes) X 2,78 m.(1 pared) Temperatura : 0ºC Suelo reforzado de panel de 100 mm de espesor TAVER INSTACLACK. 1 ud.Puerta pivotante frigorífica de medidas (1,85 X 0,8 M ANCHO) (0ºC). Perfilería metélica incluida. Perfil sanitario de PVC en el interior. Acabado: Lacado/lacado. Incluido: albañilería, carpintería, fontanería y electricidad. Construcción de desagües, alimentación y evacuación de agua de las unidades condensadoras. Estructuras metálicas necesarias en el edificio para el montaje de paneles y maquinaria. Construcción y aislamiento de suelos de cámaras. Cuadro eléctrico e interconexiones entre las diferentes partes de la instalación. Equipamiento de seguridad y protección según normativa vigente			
02.02		**EQUIPO CAMARA REFRIGERADO**			**2.700,00**
03.02.01	**Ud.**	**EQUIPO CAMARA REFRIGERADO (4ºC)**	**1,00**	**2.700,00**	**2.700,00**
		Suministro e instalación equipo instalación partida. Refrigerante R-134A Potencia frígorifica 1.000 w Voltaje 220 – 600 w Potencia 1/2 CV Regulación electronica 00015			
02.03		**EQUIPO CAMARA REFRIGERADO**			**3.300,00**
03.03.01	**Ud.**	**EQUIPO CAMARA CONGELADO (-20ºC)**	**1,00**	**3.300,00**	**3.300,00**
		Suministro e instalación equipo instalación partida. Refrigerante R-449A Potencia frígorifica 1.500 w Voltaje 220 – 1000 w Potencia 11/4 CV Regulación electronica 1034			

LABORATORIO MICROBIOLOGICO DEL CENER BIO2C EN AOIZ

PRESUPUESTO

Posición	ud	Descripción	Cantidad	P.U.	IMPORTE
3		**AIRE COMPRIMIDO**			**2.062,19**
03.01	**ud**	**COMPRESOR BECKER DT 4.4l**	**1,00**	**376,33**	**376,33**
		Equipo de presión. Trabajo en seco, sin aceite. Provisto de motor eléctrico monofásico 0,18/0,21 kW 230+-10% V 50 Hz 2750 rpm 230+-10% V 60 Hz 3250 rpm Monoblock. Válvula reguladora de presión, silencioso de escape y filtros de aspiración incorporados. Caudal sin contrapresión de 4,2 m3/h. Presión máxima : 1 bar. Clase de aislamiento "F". Clase de protección IP-54. Pintura RAL 9007 aluminio gris. Incluido Filtro F6, latiguillo flexible de conexión y transporte.			
03.02	**ml**	**TUBERÍA TRANSAIR DN16 MM**	**36,00**	**31,03**	**1.117,20**
		Ml.Tubería de aluminio pintado Transair, de diámetro 16 mm, PN16, inc/codos, tes, manguitos fijaciones y demás accesorios, totalmente instalada.			
03.03	**ud**	**VÁLVULA DE ESFERA DN16 MM**	**6,00**	**59,18**	**355,06**
		Ud. Válvula de esfera de D16, PN16, totalmente instalada i/ accesorios.			
03.04	**ud**	**PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN**	**1,00**	**213,62**	**213,62**
		Montaje de elementos del sistema, pruebas, certificados, tramitaciones y puesta en marcha de la instalación.			