

Código	Unidad de medida	Descripción	Unidades	Precio unitario	Precio total
1		<b>Capítulo I: Instalación Eléctrica</b>			
1.01	ud	<b>Toma de corriente 16A</b> Suministro e instalación de punto de alimentación por toma de corriente de tipo SCHUKO de 250V y 16A (UNE 20315 C2a) BJC Serie Iris (Blanco). Instalación en pared de mampostería con tubo corrugado. Conductores de alimentación y protección de 2,5mm² ES07Z1-K (AS) libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación al cuadro de mando y protección de para cada toma de 15m. Totalmente instalada y funcional.	121	50 €	6050 €
1.02	ud	<b>Luminaria fluorescente 4x14W Philips TBS165</b> Suministro e instalación de punto de alimentación con luminaria fluorescente de 4x14W Philips TBS165 color blanco. 4 lámparas tipo TL5, potencia de lámpara 14W, color de luz 840 (blanco frío 4000K), sistema óptico C6 (óptica alto brillo doble parabólica cerrada), conexión PIP, clase de seguridad CLI, IP20, IK02, protección contra inflamación F (Adecuada para el montaje en superficies normalmente inflamables). Instalación en falso techo con agujero de 60x60cm. Conductores de alimentación y protección de 1,5mm² ES07Z1-K (AS) libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación al cuadro de mando y protección para cada luminaria de 10m y el uso de 1 mecanismo interruptor BJC Serie Iris sin difusor (Blanco) por cada 20 luminarias. Totalmente instalada y funcional.	74	110 €	8140 €
1.03	ud	<b>Luminaria downlight 2x26W Philips Fugato Performance</b> Suministro e instalación de punto de alimentación con luminaria downlight Philips FBS271 2xPL-C/4P26W/830 color blanco. 2 lámparas tipo G24q-3, potencia de lámpara 26W, color de luz 830 (blanco cálido 3000K), sistema óptico C (espejo reflectante), conexión W, clase de seguridad CLI, IP20, IK02, protección contra inflamación F (Adecuada para el montaje en superficies normalmente inflamables). Instalación en falso techo con agujero de 24cm de diámetro. Conductores de alimentación y protección de 1,5mm² ES07Z1-K (AS) libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación al cuadro de mando y protección para cada luminaria de 12m y el uso de 1 mecanismo interruptor BJC Serie Iris sin difusor (Blanco) por cada 15 luminarias. Totalmente instalada y funcional.	52	130 €	6760 €
1.04	ud	<b>Detector de presencia esférico BJC Serie Iris 18555</b> Suministro e instalación de detector de presencia esférico BJC Serie Iris 18555 color blanco. Ángulo detección 180° horizontal/60° vertical Temporización de 4 seg. a 10 min. Alimentación 230 V +6% / -10%. Alcance (1,2-2,2 m. de altura de montaje) max. 8 m. para movimiento lateral aprox. 3 m. para movimiento frontal. Nivel crepuscular de 5 a 1000 Lux. Capacidad de contacto (2 hilos, salida triac): - Incandescente/halógenas 40 - 300 W max. Carga mínima 40W. Instalación en montaje empotrado en caja de mecanismos estándar en falso techo. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación a la caja de empalme y derivación de las luminarias de 3m. Totalmente instalado y funcional.	14	25 €	350 €
1.05	ud	<b>SAI 6kVA Delta Amplon RT</b> Suministro e instalación de SAI 6kVA Delta Serie Amplon RT. Tensión de salida 200/208/220/230 (defecto)/240 Vac (monofásica), THD<2% (carga lineal), regulación de tensión ± 1% (estático), ± 2% (típico), frecuencia 50 o 60 ± 0.05 Hz, capacidad de sobrecarga 106-110%: 10minutos; 111-125% 5minutos; 126-150%: 30 segundos, conexión eléctrica por bloque de terminales, factor cresta 3:1. Baterías con tensión nominal 240V DC, corriente máxima de carga de 4 A, eficiencia 92% (plena carga). Instalado en Armario Rack 18U 19" de acero laminado, con acabado en pintura color negro fosfórica anti óxido con puerta delantera con cerradura y juego de 2 llaves, entradas de cables en el panel inferior, paneles laterales desmontables, grado de protección IP20, capacidad de carga estática de 100Kg. Conductores de alimentación y protección de 2,5mm² ES07Z1-K (AS) libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación al cuadro de mando y protección de 20m. Totalmente instalado y funcional.	1	1950 €	1950 €

1.06	ud	<b>Switch de red de 48 puertos 3Com 2250 Plus</b> Suministro e instalación de switch de red de 48 puertos 3Com 2250 Plus. Layer 2 10/100 Ethernet con 48 puertos de 10/100 + 2 x Combo Gigabit SFP. Instalado en Armario Rack 18U 19" de acero laminado, negro, con cerradura, entradas de cables en el panel inferior, grado de protección IP20, capacidad de carga estática de 100Kg. Conductores de alimentación y protección de 1,5mm² ES07Z1-K (AS) libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación al cuadro de mando y protección de 20m. Totalmente instalado y funcional.	2	326 €	652 €
1.07	ud	<b>Envolvente para cuadro Legrand XL3 125</b> Suministro e instalación de envolvente para cuadro industrial de 4x18 módulos Legrand XL3 125. Intensidad máxima admisible 125A, caja metálica de superficie de 450x575x147mm, chasis con los perfiles DIN de 48 módulos y placas cubrebornas. Resistencia al fuego según norma CEI 60695-2 750o/5s, chasis extraíble con raíles montados, protección IP40 e IK08. Incluye instalación de los interruptores automáticos correspondientes y su cableado. Totalmente instalado y funcional.	1	62 €	62 €
1.08	ud	<b>Envolvente para cuadro Legrand XL3 400</b> Suministro e instalación de envolvente para cuadro industrial de 4x18 módulos Legrand XL3 400. Intensidad máxima admisible 400A, caja metálica de superficie de 750x575x175mm, chasis con los perfiles DIN de 48 módulos y placas cubrebornas. Resistencia al fuego según norma CEI 60695-2 750o/5s, chasis extraíble con raíles montados, protección IP40 e IK08. Incluye instalación de los interruptores automáticos correspondientes y su cableado. Totalmente instalado y funcional.	2	362 €	724 €
1.09	m	<b>Bandeja perforada 60x150mm Unex 66150</b> Suministro e instalación de bandeja perforada de 60x150mm Unex 66150 con tapa lisa Unex 66152. Teniendo en cuenta en el precio unitario que se usarán de media por cada 10 metros lineales instalados, 3 soportes aislantes verticales, 2 curvas planas de 90°, 0.25 derivaciones en T y 10m de cable de acero de 8mm para montaje suspendido. Totalmente instalada y funcional.	423	15 €	6345 €
1.10	ud	<b>Luminaria 1x315W Philips Megalux 4ME350</b> Suministro e instalación de punto de alimentación con luminaria de gran altura 1x315W Philips Megalux 4ME350 Color negro. Lámpara tipo CDM-TPMW, potencia de lámpara 315W, color de luz 830 (blanco cálido 3000K), sistema óptico C (espejo reflectante), conexión W, clase de seguridad CLI, IP20, IK02, protección contra inflamación F (Adecuada para el montaje en superficies normalmente inflamables), instalación suspendida por cable de acero de 8mm de diámetro. Conductores de alimentación y protección de 2,5mm² ES07Z1-K (AS) libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida. Teniendo en cuenta en el precio unitario una distancia media de conductores del punto de colocación al cuadro de mando y protección para cada luminaria de 12m. Totalmente instalada y funcional.	18	210 €	3780 €
1.11	ud	<b>Interruptor automático 2x40A Legrand DMX3</b> [NOTA] Para evitar redundancia y trabajo repetitivo e infructuoso, se indica esta referencia como ejemplo de las que deberían estar en el presupuesto, que son todos los interruptores automáticos magnetotérmicos que incluye la instalación, con su precio, cantidad y características de intensidad máxima admisible individuales. Suministro e instalación de Interruptor automático magnetotérmico 2x40A Legrand DMX3, encapsulado en caja moldeada instalado en carril DIN, intensidad nominal de 40A, unipolar + neutro, curva C y poder de corte de 10kA. Totalmente instalado y funcional.	8	52 €	416 €
1.12	ud	<b>Interruptor diferencial 2x40A 30mA Legrand DV</b> [NOTA] Para evitar redundancia y trabajo repetitivo e infructuoso, se indica esta referencia como ejemplo de las que deberían estar en el presupuesto, que son todos los interruptores diferenciales que incluye la instalación, con su precio, cantidad y características de intensidad máxima admisible y sensibilidad individuales. Suministro e instalación de Interruptor diferencial 2x40A, 30mA Legrand DMX3, encapsulado en caja moldeada instalado en carril DIN, intensidad nominal de 40A, unipolar + neutro, sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado y funcional.	10	33 €	330 €
1.13	m	<b>Cable 150mm² Top Cable Toxfree ES07Z1-K (AS) Negro</b> [NOTA] Para evitar redundancia y trabajo repetitivo e infructuoso, se indica esta referencia como ejemplo de las que deberían estar en el presupuesto, que son todos los cables de alimentación a máquinas individuales, con su precio, cantidad y características de calibre individuales. Suministro e instalación de cable de 150mm² ES07Z1-K (AS) color negro, libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos de opacidad reducida, temperatura máxima del conductor: 70°C, radio de curvatura estático: 5x2,5mm² Totalmente instalado y funcional.	80	15 €	1200 €

## Capítulo II: Maquinaria

2.01	ud	<b>Maquina de secado de polvo Hengli HSA1508-0711NH</b> Suministro e instalación de máquina de secado Hengli modelo HSA1508-0711NH con temperatura máxima de 1100°C, temperatura nominal de 1050°C, ancho de la cinta interna de 350mm/14", altura interna de 80mm/3", longitud de hornado de 1800mm, 6 zonas de control, velocidad de la cinta interior de 30-200mm (1.2"-8")/min, uniformidad de temperatura interna de +-2°C, peso máximo de 1100kg, sistema automático de perfilado de temperatura, sistema de monitorización propio, limpieza de cinta por ultrasonidos totalmente instalada y funcionando.	1	10 000€	10 000€
2.02	ud	<b>Maquina de compresión en tabletas Unimach YUJ-17BZ</b> Suministro e instalación de máquina de prensado Unimach modelo YUJ-17BZ con producción de 5-50kg/hora, potencia de motor = 4kW, alimentación:240V/50Hz, dimensiones de 2820mm de largo, 1530mm de ancho y 1540mm de alto, 500kg de peso, controlador PLC de alta velocidad, interfaz hombre-máquina con operación manual, fabricado en acero inoxidable, presión máxima ejercida de 100kN con fase pre-presionado a 16kN totalmente instalada y funcionando.	1	11 500€	11 500 €
2.03	ud	<b>Maquina verificación de dureza de tabletas Unimach YJX220B</b> Suministro e instalación de máquina de verificación de dureza de tabletas modelo Unimach YJX-220B con capacidad de procesamiento de 50kg/hora o 120 000 pastillas por hora, alimentación:240V/50Hz, tamaño de verificación de tabletas de entre 3mm y 12mm de diámetro, potencia de motor de 0.6kW, dimensiones de 1400mm de largo, 650mm de ancho y 1250mm de alto, peso de 125kg, presión aire de 6bares totalmente instalada y funcionando	1	10 500€	10 500€
2.04	ud	<b>Maquina de revestimiento de tabletas Unimach BGB80</b> Suministro e instalación de máquina de revestimiento Unimach modelo BGB80 con capacidad 80kg y consumo de 1.5kW, velocidad de rotación del tambor de entre 2 revoluciones por minuto a 16 revoluciones por minuto, diámetro de tambor giratorio de 930mm, consumo de pistola de pintura 0.05kW, presión de pintura de entre 0.29 MPa y 0.39MPa totalmente instalada y funcionando	1	17 500€	17 500€
2.05	ud	<b>Maquina de sellado de blisters Unimach DPK-260H2</b> Suministro e instalación de máquina de sellado de blisters Unimach modelo DPK-260H2 con capacidad 50kg y consumo de 3.5kW, velocidad de giro de rollo de PVC de entre 2 revoluciones por minuto a 16 revoluciones por minuto, velocidad de giro de rollo de aluminio de entre 4 revoluciones por minuto a 17 revoluciones por minuto, profundidad de terminales calientes de cabezal móvil de 12mm, procesado máximo de 120000 pastillas/hora totalmente instalada y funcionando	1	20 000€	20 000€
2.06	ud	<b>Maquina de empaquetado Huan Yuan HTZ200</b> Suministro e instalación de máquina de empaquetado Huan Yuan modelo HTZ200 consumo de 2.7kW, velocidad de rotación del alimentador de cartón de entre 30 revoluciones por minuto a 120 revoluciones por minuto, producción de 100 a 200 cajas por minuto de dimensiones máximas de 55-180mm x 35-85mm x 14-60mm totalmente instalada y funcionando	1	22 000€	22 000€
2.07	ud	<b>Cinta transportadora TEMPO de 1.2m</b> Suministro e instalación de cinta de transporte TEMPO de longitud 1.2 m con capacidad 50kg y consumo de 0.56kW, velocidad de avance de la cinta de entre 0.3m/s a 0.5m/s, anchura de cinta de 630mm, cubierta adecuada para transporte de bienes destinados a consumo humano, de color negro totalmente instalada y funcionando	2	1 200€	2 400€
2.08	ud	<b>Cinta transportadora TEMPO de 2.2m</b> Suministro e instalación de cinta de transporte TEMPO de longitud 2.2 m con capacidad 50kg y consumo de 0.56kW, velocidad de avance de la cinta de entre 0.3m/s a 0.5m/s, anchura de cinta de 630mm, cubierta adecuada para transporte de bienes destinados a consumo humano, de color negro totalmente instalada y funcionando	1	1 800€	1 800€
2.09	ud	<b>Cinta transportadora TEMPO de 4.5m</b> Suministro e instalación de cinta de transporte TEMPO de longitud 4.5 m con capacidad 50kg y consumo de 0.56kW, velocidad de avance de la cinta de entre 0.3m/s a 0.5m/s, anchura de cinta de 630mm, cubierta adecuada para transporte de bienes destinados a consumo humano, de color negro totalmente instalada y funcionando	3	3 100€	9 300€

2.10	ud	<b>Robot ABB IRB 260</b> Suministro e instalación de robot pick and place modelo ABB IRB 260 con capacidad 80kg y consumo de 1.5kW, velocidad de rotación del tambor de entre 2 revoluciones por minuto a 16 revoluciones por minuto, diámetro de tambor giratorio de 930mm, consumo de pistola de pintura 0.05kW, presión de pintura de entre 0.29MPa y 0.39MPa, incluye unidad de control IRC5, totalmente instalada y funcionando	1	3 400€	3 400€
2.11	ud	<b>Robot ABB IRB 4400</b> Suministro e instalación de robot pick and place modelo ABB IRB 4400 con capacidad 80kg y consumo de 1.5kW, velocidad de rotación del tambor de entre 2 revoluciones por minuto a 16 revoluciones por minuto, diámetro de tambor giratorio de 930mm, consumo de pistola de pintura 0.05kW, presión de pintura de entre 0.29MPa y 0.39MPa, incluye unidad de control IRC5, totalmente instalada y funcionando	1	7 200€	7 200€
3		<b>Capitulo III: Automatización y control</b>			
3.01	ud	<b>Tarjeta de adquisición de datos Eagle NET-26C y bus Ethernet para las máquinas</b> Suministro e instalación de tarjeta de adquisición de datos de Eagle Technologies modelo NET-26C con interfaz 10/100 Ethernet, 16 canales A/D con resolución de 16-bit, muestreo de A/D a 250kHz, rango de tensión de A/D $\pm 10V$ , 24 canales DIO, fuente de alimentación 9V DC 1A Universal AC PSU, carcasa azul en ABS, indicador LED de encendido y Ethernet, aislamiento de ruido de PC, soporte para sistemas operativos Windows Vista/2000/XP & Linux y soporte para lenguajes de desarrollo C++, Borland Delphi, Borland C++ builder, Visual Studio .NET, Testpoint, Labview, Agilent VEE, WaveView y EDRE. Incluye cableado con cables y conectores Ethernet CAT5 desde los conectores de cada máquina hasta la tarjeta de adquisición de datos y el Network Switch y el CP industrial Siemens modelo SIMATIC IPC547, totalmente instalada y funcionando.	1	1 495€	1 495€
3.02	ud	<b>PC industrial Siemens SIMATIC IPC547</b> Suministro e instalación de PC industrial de Siemens, modelo SIMATIC IPC547E, con procesadores Intel Core i de 4º generación, configuración RAID1 y RAID5 con disco duro "hot swap", LED frontales de estado y alarma para señalar estados del sistema críticos, discos duros SSD de hasta 1TB, alimentación AC redundante, sistema operativo preinstalado y activado para puesta en marcha rápida, slots de ampliación PCI y PCI-Express, tapa frontal y puerta frontal cerrables, protección contra polvo mediante ventilación por sobrepresión con ventilador frontal y filtro de polvo, diseñado para funcionar las 24 horas, memoria ECC, interfaz PROFIBUS DP/MPI y PROFINET totalmente instalada y funcionando.	1	4 100€	4 100 €
3.03	ud	<b>Tarjeta DeviceNet PCI Softing CAN-AC1-PCI/DN y bus de datos para los robots</b> Suministro e instalación de tarjeta Tarjeta DeviceNet PCI Softing CAN-AC1-PCI/DN, conector de 5 pines de estilo abierto, instalada en el PC industrial Siemens modelo SIMATIC IPC547. Incluye cableado de comunicación de bus DeviceBus conectado con los robots ABB de la instalación, totalmente instalada y funcionando.	1	4 100€	4 100 €