

***Proyecto de instalaciones industriales para un servicio
de marca de automoviles***

PRESUPUESTOS Y MEDICIONES

Sevilla, Junio de 2008
Ingeniero Técnico Industrial
Daniel Jiménez Cepeda

Presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición					
1.1	Ud	Arqueta sifónica de 63x63 cm y de profundidad determinada, prefabricada de poliéster, colocada colgada en forjado inferior del edificio, en el vestíbulo de entrada, previa conexión a la red de desagüe, incluso revestimiento exterior de la misma según ordenanzas municipales, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 registrable y conexión de tubos de entrada y salida, incluso la excavación en el forjado, fijación y retirada de los escombros originados, medida la unidad totalmente terminada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud:					1,00
1.2	Ud	Arqueta de paso, a pie de bajante o sumidero de 40x40cm, con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			27				27,00	
							27,00	27,00
			Total Ud:					27,00
1.3	Ud	Arqueta de paso, a pie de bajante o sumidero de 300X25cm, con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total Ud:					4,00
1.4	Ud	Arqueta de paso, a pie de bajante o sumidero de 60x70cm, con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
			Total Ud:					3,00
1.5	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 50 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		1	1,500			1,50	
			1	1,750			1,75	
			1	2,640			2,64	
			2	1,000			2,00	
			1	2,000			2,00	
	planta baja		1	2,250			2,25	
							12,14	12,14
			Total MI:					12,14
1.6	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 40 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		1	3,000			3,00	
							3,00	3,00
			Total MI:					3,00
1.7	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 90 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			50,3				50,30	
							50,30	50,30

Presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Total MI				50,30	
1.8	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 110 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aguas fecales			1	70,000			70,00	
							70,00	70,00
			Total MI				70,00	
1.9	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 125 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	31,200			31,20	
							31,20	31,20
			Total MI				31,20	
1.10	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 160 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	31,000			31,00	
							31,00	31,00
			Total ml				31,00	
1.11	MI	Tubería enterrada de PVC 6 atm de Ø200 mm de unión en copa con junta elástica, colocada sobre cama de arena de río, con p.p. de piezas especiales y conexión a arquetas y redes, incluso excavación relleno y retirada de material sobrante a vertedero.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	21,600			21,60	
							21,60	21,60
			Total MI				21,60	
1.12	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 250 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	8,300			8,30	
							8,30	8,30
			Total ml				8,30	
1.13	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 315 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,200			1,20	
							1,20	1,20
			Total ml				1,20	
1.14	Ud	De sumidero de 20x350 cm. de profundidad variable, construido con solera de hormigon hm-20 de 15 cm. de espesor, fabrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, enfoscado y bruñado por el interior,formacion de sifon; rejilla de hierro fundido y cerco de l 50.5 mm. incluso excavacion, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido segun nte/isa-13 y ordenanza municipal.medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total ud				2,00	
1.15	Ud	Arqueta separadora de grasas y fangos de 51x 51 con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.						

Presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud:								1,00
1.16	MI	Bjante reforzado de 50 mm de diametro nomnal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según nte/iss-43, medida la longitud terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,250			4,25	
							4,25	4,25
Total MI:								4,25
1.17	MI	Bjante reforzado de 125mm de diametro nomnal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según nte/iss-43, medida la longitud terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,250			4,25	
							4,25	4,25
Total MI:								4,25
1.18	M.I	Derivación singular a lavabo y urinario vertical de tubería de PVC de 40mm de diámetro nominal						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	9,800			9,80	
							9,80	9,80
Total m.I:								9,80
1.19	Ud	Manguetón de inodoro						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,400			7,40	
							7,40	7,40
Total ud:								7,40
1.20	MI	Derivación singular a lavabo y urinario vertical de tubería de PVC de 50mm de diámetro nominal						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,100			4,10	
							4,10	4,10
Total ml:								4,10

Nº	Ud	Descripción	Medición					
2.1	Ud	Acometida de agua desde la red general hasta la nave, desde el punto de toma hasta las llaves o contadores generales, según normas de la compañía suministradora, incluso obras complementarias y ayudas de albañilería, medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud: 1,00					
2.2	Ud	Distribución horizontal y vertical en edificio de cuatro viviendas ejecutada con cobre para agua fría a los distintas habitaciones tales como (dos cocinas, cuatro baños con una totalidad de 4 inodoros, dos bidé, cuatro lavabos, dos bañeras y dos duchas), y desde el calentador de agua a los distintos aparatos sanitarios anteriormente descritos, incluida p.p. de piezas especiales, llaves de corte para agua fría y caliente en cada entrada de vivienda, entrada a baños y a cocinas. Los diámetros se ajustará a lo especificado en proyecto. Incluirá pruebas de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud: 1,00					
2.3	Ud	Plato de ducha para revestir, en chapa de acero especial esmaltada con porcelana vitrificada, en color blanco, de 0.60x0.60 m instalada según nte/iff-30, e iss-28 ó 29, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
			Total Ud: 3,00					
2.4	Ud	Lavabo mural, de porcelana vitrificada, en color suave formado por lavabo de 0.60x0.50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, instalado según nte/iff-30, ifc-38 e iss-22 ó 23, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
			Total Ud: 7,00					
2.5	Ud	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada, en color suave, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tpa y llave de regulación, instalado según nte/iff-30 e iss-34, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
			Total Ud: 7,00					
2.6	Ud	Equipo grifería monomando para ducha, de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas, uniones, soporte de horquilla, maneral-teléfono con flexible de 1.50 m y válvula de desagüe con rejilla; construido según nte/ifc-38, iff-30 e instrucciones del fabricante, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
			Total Ud: 3,00					
2.7	Ud	Equipo grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas, caño con aireador, válvula de desagüe, enlace, tapón y cadenilla y llaves de regulación, construido según nte/ifc-38, iff-30 e instrucciones del fabricante, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
			Total Ud: 7,00					

Presupuesto parcial nº 2 Fontanería

Nº	Ud	Descripción	Medición					
2.8	Ud	Calentador individual instantáneo a gas, para presión normal y caudal de 10 l/min, con encendido automático, conducto de ventilación, rejillas de aireación, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; construido según nte/ifc-31 y normas básicas de instalaciones de gas, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud:					1,00
2.9	Ud	SUMINSTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE RETENCION DE 1" DE DIAMETRO, DE LATON FUNDIDO, MEDIANTE UNION ROSCADA O SOLDADA, TOTALMENTE EQUIPADA, INSTALADA Y FUNCIONANDO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,00	
							10,00	10,00
			Total ud:					10,00
2.10	Ud	DE LLAVE DE PASO, COLOCADA EN CANALIZACION DE 1" DE DIAMETRO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDA SEGUN NTE/IFC-23. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			16				16,00	
							16,00	16,00
			Total ud:					16,00

Presupuesto parcial nº 3 Electricidad

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.1	MI	de línea de puesta a tierra instalada con conductor de cobre desnudo de 25 mm2. de seccion nominal sobre bandeja metálica de la instalación eléctrica y union mediante soldadura aluminotermica, ayudas de albañileria y conexion al punto de puesta a tierra; construida segun nte/ieb-61 y rebt. medida la longitud totalmente terminada según planos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	7,000			14,00	
			2	4,300			8,60	
			1	72,560			72,56	
			1	5,500			5,50	
			1	19,000			19,00	
							119,66	119,66
							Total ml	119,66
3.2	Ud	de registro para pica de toma de tierra de pvc con tapa registrable. medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud	1,00
3.3	Ud	De pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diametro y 2m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida segun nte/iep-5 y rebt. Medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
							Total ud	2,00
3.4	Ud	De instalacion electrica para edificio industrial constituida por acometida trifasica enterrada bajo tubo flexible, caja general de proteccion de 150a, derivacion individual hasta cuadro electrico principal constituido por interruptores diferenciales, interruptor de corte general e interruptores magnetotermicos; ejecucion de lineas distribuidoras por rejilla metálica galvanizada tipo rejibandbajo y tubo superficial rigido incluyendo conductores de fase, neutro y proteccion; luminarias fluorescentes en zona comercial (4x18w) y de vapor de mercurio (400w) en zona industrial y en el alumbrado exterior, así como tomas de corriente monofasicas y cuadros de usos varios. Caracteristicas y dimensiones del conjunto segun documentacion grafica. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud	1,00
3.5	Ud	Montaje de Centro de transformación de 400 KVA con todos los elementos necesarios para su conexión a la red eléctrica interior y a la red pública de electricidad.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud	1,00

Presupuesto parcial nº 4 Contraincendios

Nº	Ud	Descripción					Medición
4.1	Ud	de equipo autonomo de alumbrado de emergencia, de 300 lumenes, con lampara fluorescente, para tension 220v., una hora de autonomia y para cubrir una superficie de 60.00m2. incluso accesorios,fijacion y conexion, instalado segun nbe-cpi y rebt. medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		20				20,00	
						20,00	20,00
Total ud:							20,00
4.2	Ud	de equipo autonomo de alumbrado de emergencia, de 30 lumenes, con lampara incandescente, para tension 220v, una hora de autonomia y para cubrir una superficie de 6.00 m2., incluso accesorios,fijacion, y conexion, instalado segun nbe/cpi y rebt. medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		12				12,00	
						12,00	12,00
Total ud:							12,00
4.3	Ud	señalización fotoluminiscente de equipos varios (extintor, bie ó pulsador de alarma), advertencia de peligro, prohibicion, evacuacion o salvamento, en pvc de 1mm fotoluminiscente de dimensiones 297 x 297 mm. medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		20				20,00	
						20,00	20,00
Total ud:							20,00
4.4	Ud	de extintor movil, de anhídrido carbonico, con 5kg. de capacidad, eficacia 89-b, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologada por mi. segun rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo y boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería,instalado segun nbe-cpi-96. medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3				3,00	
						3,00	3,00
Total ud:							3,00
4.5	Ud	extintor de polvo quimico abc polivalente antibrasa, de eficacia 21a/113b, de 5 kg. de agente extintor, con soporte, manometro comprobable y boquilla con difusor, segun norma une, certificado aenor. medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		8				8,00	
						8,00	8,00
Total ud:							8,00
4.6	Ud	de pulsador manual de alarma de color rojo, rearmable mediante llave, para montaje superficial con inscripción indeleble "pulsar en caso de incendio". incluso parte proporcional de medios auxiliares y pequeño material. medida la unidad totalmente instalada y funcionando.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		7				7,00	
						7,00	7,00
Total ud:							7,00
4.7	Ud	de sirena bitonal con flash para aplicaciones interiores, carcasa de bajo perfil fabricada en plástico abs de color rojo, grado de protección ip42, equipada con circuito de tamper, flash y puentes para la selección de salida acústica y/o flash. salida acústica de 110 db a 1 m y un consumo de 116 ma a 24 vcc. incluye p.p. de pequeño material, material auxiliar necesario, mano de obra y montaje. medida la unidad totalmente terminada y funcionando.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
Total ud:							1,00
4.8	Ud	de sirena exterior de incendios optico-acustica, con la palabra "fuego" serigrafiada. incluye p.p. de pequeño material, material auxiliar necesario, mano de obra y montaje. medida la unidad totalmente terminada y funcionando.					

Presupuesto parcial nº 4 Contraincendios

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud:	1,00

Presupuesto parcial nº 5 Aire comprimido

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1	Ud	Central de producción compuesta por toma de aire, equipo de filtrado en seco y grupo generador formado por dos compresores de la marca GGA modelo GG-900 con un calderín de 300 litros con un caudal de 920 l/min 380V/50 Hz, incluido sistema de regulacio, valvula de descarga y interruptor de arranque, incluso p/p accesorios e instalación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.2	Ud	Sistema para mejorar la calidad del aire a la salida del compresor formado por dos válvulas de 1 1/2", filtro de aire grueso, secador de aire y filtro de aire fino.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.3	Ud	Sistema de control compuesto por cuadro general de maniobra, conectado a unidades compresoras y a depósito acumulador para control manual y automatico. Instalado según NTE IGA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.4	Ud	Valvula de seccionamiento de diafragma 1 1/2", con cuerpo de acero forjado, mecanismos de acero inoxidable.Totalmente instalada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.5	Ud	Valvula de seccionamiento de diafragma 3/4", con cuerpo de acero forjado, mecanismos de acero inoxidable.Totalmente instalada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.6	Ud	Valvula de seccionamiento de diafragma 1/2", con cuerpo de acero forjado, mecanismos de acero inoxidable.Totalmente instalada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.7	Ud	Regulador de pesion compuesto por cuerpo de acero forjado ,muelles de acero inoxidable y manometro de esfera. Totalmente instalado	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud								1,00
5.8	MI	Canalizacion de cobre 1 1/2" estanca a peresion superior a 5500 kPa, recibidos mediante grapas o collares de acero, con interposicion de anillos de caucho,incluso parte proporcional de pasatubos de acero galvanizado para paso de muros o forjados y accesorios codos, reductores, etc.Totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,000			2,00	
							2,00	2,00
Total ml								2,00

Presupuesto parcial nº 5 Aire comprimido

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.9	MI	Canalización de cobre 3/4" estanca a peresion superior a 5500 kPa, recibidos mediante grapas o collares de acero, con interposicion de anillos de caucho,incluso parte proporcional de pasatubos de acero galvanizado para paso de muros o forjadosaccesorios codos, reductores, etc.Totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,000			15,00	
							15,00	15,00
			Total ml: 15,00					
5.10	MI	Canalización de cobre 1/2" estanca a peresion superior a 5500 kPa, recibidos mediante grapas o collares de acero, con interposicion de anillos de caucho,incluso parte proporcional de pasatubos de acero galvanizado para paso de muros o forjadosaccesorios codos, reductores, etc.Totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			25,74				25,74	
							25,74	25,74
			Total ml: 25,74					
5.11	Ud	Valvula de toma de diametro 1/2", fijada directamente o empotrada en el punto de emplazamiento y roscada a la canalización.Totalmente instalada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			9				9,00	
							9,00	9,00
			Total ud: 9,00					
5.12	Ud	purgador manual de acero inoxidable.Conjunto totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			9				9,00	
							9,00	9,00
			Total ud: 9,00					
5.13	Ud	purgador automaticode acero inoxidable.Conjunto totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud: 4,00					

Presupuesto parcial nº 6 Instalación de iluminación

Nº	Ud	Descripción					Medición
6.1	Ud	Luminaria con difusor cerrado de metacrilato, con lámpara de vapor de mercurio alta presión ovoide de 250 W instalada a una altura de 5.1m del suelo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			6				6,00
							6,00
							6,00
							Total ud: 6,00
6.2	Ud	Luminaria con difusor cerrado de metacrilato, con lámpara de vapor de mercurio alta presión ovoide de 4000 W instalada a una altura de 6.78 m del suelo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			18				18,00
							18,00
							18,00
							Total ud: 18,00
6.3	Ud	Luminaria con difusor cerrado de policarbonato para exteriores, con lámpara de vapor de mercurio alta presión ovoide de 400 W instalada a una altura de 7m del suelo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			14				14,00
							14,00
							14,00
							Total ud: 14,00
6.4	Ud	Suministro e instalación de luminaria de dos tubos fluorescentes de 18 W cada uno empotrada en falso techo y con difusor cerrado de metacrilato.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			3				3,00
							3,00
							3,00
							Total ud: 3,00
6.5	Ud	Suministro e instalación de luminaria de dos tubos fluorescentes de 36 W cada uno empotrada en falso techo y con difusor cerrado de metacrilato.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			22				22,00
							22,00
							22,00
							Total ud: 22,00
6.6	Ud	Suministro e instalación de luminaria de dos tubos fluorescentes de 58 W cada uno empotrada en falso techo y con difusor cerrado de metacrilato.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			22				22,00
							22,00
							22,00
							Total ud: 22,00

Presupuesto parcial nº 7 Instalación de Agua Caliente Sanitaria

Nº	Ud	Descripción					Medición
7.1	Ud	Captador solar plano con superficie útil de 4.24 m2, incluido conexionado entre colectores, racores de unión, purgador, incluido montaje, instalación y conexión de la instalación.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
							1,00
							Total ud: 1,00
7.2	Ud	Estructura metálica para fijación de colectores para 2 espejos, incluido montaje de la misma en cubierta no transitable.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
							1,00
							Total ud: 1,00
7.3	Ud	Acumulador de 300 litros, instalado en la cubierta, junto a los colectores, formando un sistema termosifónico.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
							1,00
							Total ud: 1,00
7.4	MI	Tubería de diámetro 20/22mm calorifugada, para unión de los diferentes colectores que componen una batería, además de la entrada a los acumuladores.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1	20,000			20,00
							20,00
							20,00
							Total ml: 20,00
7.5	Ud	Purgador automático con llave de cierre y pieza en T de latón con unión de anillos opresores.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
							1,00
							Total ud: 1,00
7.6	Pa	Accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación de nave industrial (válvulas de corte, antirretorno, mezcladoras, de seguridad, etc).					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,00
							1,00
							1,00
							Total PA: 1,00
7.7	Ud	Termo eléctrico de 100 litros, totalmente instalado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2				2,00
							2,00
							2,00
							Total ud: 2,00

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y Salud

Nº	Ud	Descripción						Medición
9.1	Pa	Parte proporcional Seguridad y Salud						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,02				0,02	
							0,02	0,02
							Total PA	0,02

Presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.1	Ud	Arqueta sifócina de 63x63 cm y de profundidad determinada, prefabricada de poliéster, colocada colgada en forjado inferior del edificio, en el vestíbulo de entrada, previa conexión a la red de desagüe, incluso revestimiento exterior de la misma según ordenanzas muicipales, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 registrable y conexión de tubos de entrada y salida, incluso la excavación en el forjado, fijación y retirada de los escombros originados, medida la unidad totalmente terminada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud		1,00			223,85	223,85
1.2	Ud	Arqueta de paso, a pie de bajante o sumidero de 40x40cm, con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			27				27,00	
							27,00	27,00
		Total Ud		27,00			160	4.320,00
1.3	Ud	Arqueta de paso, a pie de bajante o sumidero de 300X25cm, con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
		Total Ud		4,00			181	724,00
1.4	Ud	Arqueta de paso, a pie de bajante o sumidero de 60x70cm, con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
		Total Ud		3,00			195	585,00
1.5	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 50 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		1	1,500			1,50	
			1	1,750			1,75	
			1	2,640			2,64	
			2	1,000			2,00	
			1	2,000			2,00	
	planta baja		1	2,250			2,25	
							12,14	12,14
		Total MI		12,14			12,5	151,75
1.6	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 40 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Planta baja		1	3,000			3,00	
							3,00	3,00
		Total MI		3,00			14,5	43,50
1.7	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 90 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			50.3				50.30	

Presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
					50,30	50,30	
		Total MI		50,30	16	804,80	
1.8	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 110 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	70,000			70,00	
						70,00	70,00
		Total MI		70,00	18	1.260,00	
1.9	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 125 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	31,200			31,20	
						31,20	31,20
		Total MI		31,20	20	624,00	
1.10	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 160 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	31,000			31,00	
						31,00	31,00
		Total ml		31,00	21	651,00	
1.11	MI	Tubería enterrada de PVC 6 atm de Ø200 mm de unión en copa con junta elástica, colocada sobre cama de arena de río, con p.p. de piezas especiales y conexión a arquetas y redes, incluso excavación relleno y retirada de material sobrante a vertedero.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	21,600			21,60	
						21,60	21,60
		Total MI		21,60	27,3	589,68	
1.12	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 250 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	8,300			8,30	
						8,30	8,30
		Total ml		8,30	25	207,50	
1.13	MI	Colector enterrado de tubería de presión de pvc de 4 kg/cm2 y 315 mm de diámetro, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras sobrantes a vertedero, medido entre ejes de arquetas.Según planos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	1,200			1,20	
						1,20	1,20
		Total ml		1,20	28	33,60	
1.14	Ud	De sumidero de 20x350 cm. de profundidad variable, construido con solera de hormigon hm-20 de 15 cm. de espesor, fabrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, enfoscado y bruñido por el interior,formacion de sifon; rejilla de hierro fundido y cerco de l 50.5 mm. incluso excavacion, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido segun nte/isa-13 y ordenanza municipal.medida la unidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total ud		2,00	321	642,00	

Presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.15	Ud	Arqueta separadora de grasas y fangos de 51x 51 con tapa de hormigón sobre fábrica de ladrillo de ½ pie de espesor, tomada y enfoscada con mortero bastardo 1:2:8, incluso solera de hormigón H-150, de 15 cm de espesor, cerco metálico LPN50x5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		193,31	193,31
1.16	MI	Bjante reforzado de 50 mm de diametro nomnal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según nte/iss-43, medida la longitud terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,250			4,25	
							4,25	4,25
		Total MI			4,25		9,7	41,23
1.17	MI	Bjante reforzado de 125mm de diametro nomnal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según nte/iss-43, medida la longitud terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,250			4,25	
							4,25	4,25
		Total MI			4,25		10,3	43,78
1.18	M.I	Derivación singular a lavabo y urinario vertical de tubería de PVC de 40mm de diámetro nominal						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	9,800			9,80	
							9,80	9,80
		Total m.I			9,80		13	127,40
1.19	Ud	Manguetón de inodoro						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,400			7,40	
							7,40	7,40
		Total ud			7,40		54	399,60
1.20	MI	Derivación singular a lavabo y urinario vertical de tubería de PVC de 50mm de diámetro nominal						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,100			4,10	
							4,10	4,10
		Total ml			4,10		15	61,50
Total presupuesto parcial nº 1 Instalación de saneamiento :								11.727,5

Presupuesto parcial nº 2 Fontanería

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.1	Ud	Acometida de agua desde la red general hasta la nave, desde el punto de toma hasta las llaves o contadores generales, según normas de la compañía suministradora, incluso obras complementarias y ayudas de albañilería, medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud:			1,00		400	400,00
2.2	Ud	Distribución horizontal y vertical en edificio de cuatro viviendas ejecutada con cobre para agua fría a los distintas habitaciones tales como (dos cocinas, cuatro baños con una totalidad de 4 inodoros, dos bidé, cuatro lavabos, dos bañeras y dos duchas), y desde el calentador de agua a los distintos aparatos sanitarios anteriormente descritos, incluida p.p. de piezas especiales, llaves de corte para agua fría y caliente en cada entrada de vivienda, entrada a baños y a cocinas. Los diámetros se ajustará a lo especificado en proyecto. Incluirá pruebas de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud:			1,00		1.420	1.420,00
2.3	Ud	Plato de ducha para revestir, en chapa de acero especial esmaltada con porcelana vitrificada, en color blanco, de 0.60x0.60 m instalada según nte/iff-30, e iss-28 ó 29, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
		Total Ud:			3,00		115	345,00
2.4	Ud	Lavabo mural, de porcelana vitrificada, en color suave formado por lavabo de 0.60x0.50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, instalado según nte/iff-30, ifc-38 e iss-22 ó 23, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
		Total Ud:			7,00		35	245,00
2.5	Ud	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada, en color suave, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tpa y llave de regulación, instalado según nte/iff-30 e iss-34, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
		Total Ud:			7,00		85	595,00
2.6	Ud	Equipo grifería monomando para ducha, de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas, uniones, soporte de horquilla, maneral-teléfono con flexible de 1.50 m y válvula de desagüe con rejilla; construido según nte/ifc-38, iff-30 e instrucciones del fabricante, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
		Total Ud:			3,00		59	177,00
2.7	Ud	Equipo grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas, caño con aireador, válvula de desagüe, enlace, tapón y cadenilla y llaves de regulación, construido según nte/ifc-38, iff-30 e instrucciones del fabricante, medida la unidad instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
		Total Ud:			7,00		45	315,00

Presupuesto parcial nº 2 Fontanería

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
2.8	Ud	Calentador individual instantáneo a gas, para presión normal y caudal de 10 l/min, con encendido automático, conducto de ventilación, rejillas de aireación, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; construido según nte/ifc-31 y normas básicas de instalaciones de gas, medida la unidad instalada.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,00		
							1,00	1,00	
			Total Ud:				1,00	315	315,00
2.9	Ud	SUMINSTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE RETENCION DE 1" DE DIAMETRO, DE LATON FUNDIDO, MEDIANTE UNION ROSCADA O SOLDADA, TOTALMENTE EQUIPADA, INSTALADA Y FUNCIONANDO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			10				10,00		
							10,00	10,00	
			Total ud:				10,00	12,84	128,40
2.10	Ud	DE LLAVE DE PASO, COLOCADA EN CANALIZACION DE 1" DE DIAMETRO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDA SEGUN NTE/IFC-23. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			16				16,00		
							16,00	16,00	
			Total ud:				16,00	6,06	96,96
			Total presupuesto parcial nº 2 Fontanería :						4.037,36

Presupuesto parcial nº 3 Electricidad

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	MI	de línea de puesta a tierra instalada con conductor de cobre desnudo de 25 mm2. de seccion nominal sobre bandeja metálica de la instalación eléctrica y union mediante soldadura aluminotermica, ayudas de albañileria y conexion al punto de puesta a tierra; construida segun nte/ieb-61 y rebt. medida la longitud totalmente terminada según planos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	7,000			14,00	
			2	4,300			8,60	
			1	72,560			72,56	
			1	5,500			5,50	
			1	19,000			19,00	
							119,66	119,66
		Total ml				119,66	8,45	1.011,13
3.2	Ud	de registro para pica de toma de tierra de pvc con tapa registrable. medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total ud				1,00	125,28	125,28
3.3	Ud	De pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diametro y 2m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida segun nte/iep-5 yrebt. Medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
		Total ud				2,00	255	510,00
3.4	Ud	De instalacion electrica para edificio industrial constituida por acometida trifasica enterrada bajo tubo flexible, caja general de proteccion de 150a, derivacion individual hasta cuadro electrico principal constituido por interruptores diferenciales, interruptor de corte general e interruptores magnetotermicos; ejecucion de lineas distribuidoras por rejilla metálica galvanizada tipo rejibandbajo y tubo superficial rígido incluyendo conductores de fase, neutro y proteccion; luminarias fluorescentes en zona comercial (4x18w) y de vapor de mercurio (400w) en zona industrial y en el alumbrado exterior, así como tomas de corriente monofasicas y cuadros de usos varios. Caracteristicas y dimensiones del conjunto segun documentacion grafica. Medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total ud				1,00	17.950	17.950,00
3.5	Ud	Montaje de Centro de transformación de 400 KVA con todos los elementos necesarios para su conexión a la red eléctrica interior y a la red pública de electricidad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total ud				1,00	13.874	13.874,00
		Total presupuesto parcial nº 3 Electricidad :						33.470,41

Presupuesto parcial nº 4 Contra incendios

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.1	Ud	de equipo autonomo de alumbrado de emergencia, de 300 lumenes, con lampara fluoresente, para tension 220v., una hora de autonomia y para cubrir una superficie de 60.00m2. incluso accesorios,fijacion y conexion, instalado segun nbe-cpi y rebt. medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,00	
							20,00	20,00
		Total ud:			20,00		90	1.800,00
4.2	Ud	de equipo autonomo de alumbrado de emergencia, de 30 lumenes, con lampara incandescente, para tension 220v, una hora de autonomia y para cubrir una superficie de 6.00 m2., incluso accesorios,fijacion, y conexion, instalado segun nbe/cpi y rebt. medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,00	
							12,00	12,00
		Total ud:			12,00		65	780,00
4.3	Ud	señalizacion fotoluminiscente de equipos varios (extintor, bie ó pulsador de alarma), advertencia de peligro, prohibicion, evacuacion o salvamento, en pvc de 1mm fotoluminiscente de dimensiones 297 x 297 mm. medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,00	
							20,00	20,00
		Total ud:			20,00		6,9	138,00
4.4	Ud	de extintor movil, de anhidrido carbonico, con 5kg. de capacidad, eficacia 89-b, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presion incorporada, homologada por mi. segun rgto. de recipientes a presion, valvula de seguridad y descarga, manguera, tubo y boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañileria,instalado segun nbe-cpi-96. medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
		Total ud:			3,00		90	270,00
4.5	Ud	extintor de polvo quimico abc polivalente antibrasa, de eficacia 21a/113b, de 5 kg. de agente extintor, con soporte, manometro comprobable y boquilla con difusor, segun norma une, certificado aenor. medida la unidad instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,00	
							8,00	8,00
		Total ud:			8,00		30	240,00
4.6	Ud	de pulsador manual de alarma de color rojo, rearmable mediante llave, para montaje superficial con inscripcion indeleble "pulsar en caso de incendio". incluso parte proporcional de medios auxiliares y pequeño material. medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
		Total ud:			7,00		19	133,00
4.7	Ud	de sirena bitonal con flash para aplicaciones interiores, carcasa de bajo perfil fabricada en plástico abs de color rojo, grado de protección ip42, equipada con circuito de tamper, flash y puentes para la selección de salida acústica y/o flash. salida acústica de 110 db a 1 m y un consumo de 116 ma a 24 vcc. incluye p.p. de pequeño material, material auxiliar necesario, mano de obra y montaje. medida la unidad totalmente terminada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total ud:			1,00		31	31,00
4.8	Ud	de sirena exterior de incendios optico-acustica, con la palabra "fuego" serigrafiada. incluye p.p. de pequeño material, material auxiliar necesario, mano de obra y montaje. medida la unidad totalmente terminada y funcionando.						

Presupuesto parcial nº 4 Contraincendios

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,00		
							1,00	1,00	
			Total ud:			1,00	85	85,00	
			Total presupuesto parcial nº 4 Contraincendios :						3.477

Presupuesto parcial nº 5 Aire comprimido

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.1	Ud	Central de producción compuesta por toma de aire, equipo de filtrado en seco y grupo generador formado por dos compresores de la marca GGA modelo GG-900 con un calderín de 300 litros con un caudal de 920 l/min 380V/50 Hz, incluido sistema de regulacio, valvula de descarga y interruptor de arranque, incluso p/p accesorios e instalación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		5.600	5.600,00
5.2	Ud	Sistema para mejorar la calidad del aire a la salida del compresor formado por dos válvulas de 1 1/2", filtro de aire grueso, secador de aire y filtro de aire fino.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		350	350,00
5.3	Ud	Sistema de control compuesto por cuadro general de maniobra, conectado a unidades compresoras y a depósito acumulador para control manual y automatico. Instalado según NTE IGA.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		1.500	1.500,00
5.4	Ud	Valvula de seccionamiento de diafragma 1 1/2", con cuerpo de acero forjado, mecanismos de acero inoxidable.Totalmente instalada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		77	77,00
5.5	Ud	Valvula de seccionamiento de diafragma 3/4", con cuerpo de acero forjado, mecanismos de acero inoxidable.Totalmente instalada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		59	59,00
5.6	Ud	Valvula de seccionamiento de diafragma 1/2", con cuerpo de acero forjado, mecanismos de acero inoxidable.Totalmente instalada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		65	65,00
5.7	Ud	Regulador de pesion compuesto por cuerpo de acero forjado ,muelles de acero inoxidable y manometro de esfera. Totalmente instalado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud			1,00		835	835,00
5.8	MI	Canalizacion de cobre 1 1/2" estanca a peresion superior a 5500 kPa, recibidos mediante grapas o collares de acero, con interposicion de anillos de caucho,incluso parte proporcional de pasatubos de acero galvanizado para paso de muros o forjados y accesorios codos, reductores, etc.Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,000			2,00	
							2,00	2,00
		Total ml			2,00		35,7	71,40

Presupuesto parcial nº 5 Aire comprimido

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.9	MI	Canalización de cobre 3/4" estanca a peresion superior a 5500 kPa, recibidos mediante grapas o collares de acero, con interposicion de anillos de caucho,incluso parte proporcional de pasatubos de acero galvanizado para paso de muros o forjadosaccesorios codos, reductores, etc.Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,000			15,00	
							15,00	15,00
			Total ml:			15,00	30,5	457,50
5.10	MI	Canalización de cobre 1/2" estanca a peresion superior a 5500 kPa, recibidos mediante grapas o collares de acero, con interposicion de anillos de caucho,incluso parte proporcional de pasatubos de acero galvanizado para paso de muros o forjadosaccesorios codos, reductores, etc.Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			25,74				25,74	
							25,74	25,74
			Total ml:			25,74	19,8	509,65
5.11	Ud	Valvula de toma de diametro 1/2", fijada directamente o empotrada en el punto de emplazamiento y roscada a la canalización.Totalmente instalada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			9				9,00	
							9,00	9,00
			Total ud:			9,00	74	666,00
5.12	Ud	purgador manual de acero inoxidable.Conjunto totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			9				9,00	
							9,00	9,00
			Total ud:			9,00	39	351,00
5.13	Ud	purgador automaticode acero inoxidable.Conjunto totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total ud:			4,00	55	220,00
Total presupuesto parcial nº 5 Aire comprimido :								10.761,55

Presupuesto parcial nº 6 Instalación de iluminación

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
6.1	Ud	Luminaria con difusor cerrado de metacrilato, con lámpara de vapor de mercurio alta presión ovoide de 250 W instalada a una altura de 5.1m del suelo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		6				6,00	
						6,00	6,00
		Total ud:		6,00		98,7	592,20
6.2	Ud	Luminaria con difusor cerrado de metacrilato, con lámpara de vapor de mercurio alta presión ovoide de 4000 W instalada a una altura de 6.78 m del suelo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		18				18,00	
						18,00	18,00
		Total ud:		18,00		125,9	2.266,20
6.3	Ud	Luminaria con difusor cerrado de policarbonato para exteriores, con lámpara de vapor de mercurio alta presión ovoide de 400 W instalada a una altura de 7m del suelo.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		14				14,00	
						14,00	14,00
		Total ud:		14,00		111,9	1.566,60
6.4	Ud	Suministro e instalación de luminaria de dos tubos fluorescentes de 18 W cada uno empotrada en falso techo y con difusor cerrado de metacrilato.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3				3,00	
						3,00	3,00
		Total ud:		3,00		15	45,00
6.5	Ud	Suministro e instalación de luminaria de dos tubos fluorescentes de 36 W cada uno empotrada en falso techo y con difusor cerrado de metacrilato.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		22				22,00	
						22,00	22,00
		Total ud:		22,00		18	396,00
6.6	Ud	Suministro e instalación de luminaria de dos tubos fluorescentes de 58 W cada uno empotrada en falso techo y con difusor cerrado de metacrilato.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		22				22,00	
						22,00	22,00
		Total ud:		22,00		23,1	508,20
Total presupuesto parcial nº 6 Instalación de iluminación :							5.374,2

Presupuesto parcial nº 7 Instalación de Agua Caliente Sanitaria

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
7.1	Ud	Captador solar plano con superficie útil de 4.24 m2, incluido conexionado entre colectores, racores de unión, purgador, incluido montaje, instalación y conexión de la instalación.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total ud:			1,00	1.200	1.200,00
7.2	Ud	Estructura metálica para fijación de colectores para 2 espejos, incluido montaje de la misma en cubierta no transitable.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total ud:			1,00	120	120,00
7.3	Ud	Acumulador de 300 litros, instalado en la cubierta, junto a los colectores, formando un sistema termosifónico.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total ud:			1,00	445	445,00
7.4	MI	Tubería de diámetro 20/22mm calorifugada, para unión de los diferentes colectores que componen una batería, además de la entrada a los acumuladores.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	20,000			20,00	
						20,00	20,00
		Total ml:			20,00	17,5	350,00
7.5	Ud	Purgador automático con llave de cierre y pieza en T de latón con unión de anillos opresores.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total ud:			1,00	320	320,00
7.6	Pa	Accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación de nave industrial (válvulas de corte, antirretorno, mezcladoras, de seguridad, etc).					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total PA:			1,00	145	145,00
7.7	Ud	Termo eléctrico de 100 litros, totalmente instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total ud:			2,00	476	952,00
Total presupuesto parcial nº 7 Instalación de Agua Caliente Sanitaria :							3.532

Presupuesto parcial nº 8 Instalación de Ventilación

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
8.1	Ud	Suministro y montaje de ventilador estático de 5m en cumbrera de cubierta no transitable. Modelo MPM 500					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3				3,00	
						3,00	3,00
		Total ud:			3,00	314	942,00
		Total presupuesto parcial nº 8 Instalación de Ventilación :					942

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y Salud

[illegible]

Presupuesto de ejecución material

1 Instalación de saneamiento	11.727,5
2 Fontanería	4.037,36
3 Electricidad	33.470,41
4 Contraincendios	3.477
5 Aire comprimido	10.761,55
6 Instalación de iluminación	5.374,2
7 Instalación de Agua Caliente Sanitaria	3.532
8 Instalación de Ventilación	942
9 Seguridad y Salud	1.496,52
Total	74.818,54

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.