

SUMARIO

1. Instalación de agua	3
2. Instalación de energía solar térmica.....	7
3. Instalación de iluminación	9
4. Instalación eléctrica.....	10
5. Instalación solar fotovoltaica	18
6. Instalación contra incendios	19
7. Instalación telefónica.....	20
8. Presupuesto Total.....	21
9. Subvenciones y venta de electricidad.....	21

1. Instalación de agua

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Acometida de abastecimiento de agua potable.	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,229	12,02 €	2,75 €
	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno de alta densidad (PE-100 A), de 40 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.	1	5,28 €	5,28 €
	Acometida de polietileno de alta densidad banda azul (PE-100), de 40 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 3,7 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2 y UNE-EN 12201-3. Incluso p/p de accesorios de conexión y piezas especiales.	10	3,16 €	31,60 €
	Arqueta prefabricada de polipropileno, 30x30x30 cm.	1	16,50 €	16,50 €
	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm.	1	13,51 €	13,51 €
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4", con mando de cuadradillo.	1	14,62 €	14,62 €
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,111	54,94 €	6,10 €
	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	0,15	54,94 €	8,24 €
	Compresor portátil eléctrico 5 m ³ /min.	0,604	6,90 €	4,17 €
	Martillo neumático.	0,604	4,07 €	2,46 €
	Oficial 1ª construcción.	0,092	16,37 €	1,51 €
	Oficial 2ª construcción.	1,18	16,12 €	19,02 €
	Peón ordinario construcción.	0,682	13,69 €	9,34 €
	Oficial 1ª fontanero.	3,948	16,91 €	66,76 €
	Ayudante fontanero.	1,981	14,25 €	28,23 €
	Medios auxiliares	4%	204,81 €	8,19 €
	Costes indirectos	3%	213,00 €	6,39 €
	Tubería para alimentación de agua potable.	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,095	12,02 €
Tubo de polietileno de alta densidad banda azul, de 40 mm de diámetro exterior, PN = 16 atm y 3,7 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30%.		25	2,56 €	64,00 €

	Oficial 1ª construcción.	0,019	16,37 €	0,31 €
	Peón ordinario construcción.	0,019	13,69 €	0,26 €
	Oficial 1ª fontanero.	0,064	16,91 €	1,08 €
	Ayudante fontanero.	0,064	14,25 €	0,91 €
	Medios auxiliares	2%	6,26 €	0,13 €
	Costes indirectos	3%	6,39 €	0,19 €
Preinstalación de contador para abastecimiento de agua potable.	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1/2".	2	5,82 €	11,64 €
	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1	4,98 €	4,98 €
	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1/2".	1	4,99 €	4,99 €
	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	1	2,86 €	2,86 €
	Marco y tapa de fundición dúctil de 30x30 cm, según Compañía Suministradora.	1	11,84 €	11,84 €
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1	1,40 €	1,40 €
	Oficial 1ª fontanero.	0,732	16,91 €	12,38 €
	Ayudante fontanero.	0,366	14,25 €	5,22 €
	Medios auxiliares	4%	55,31 €	2,21 €
	Costes indirectos	3%	57,52 €	1,73 €
Montante.	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X), de 40 mm de diámetro exterior.	12	0,39 €	4,68 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 3,7 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	12	8,94 €	107,28 €
	Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón, para una presión máxima de trabajo de 6 bar y una temperatura máxima de 110°C.	1	6,92 €	6,92 €

	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	1	15,25 €	15,25 €
	Oficial 1ª fontanero.	0,907	16,91 €	15,34 €
	Ayudante fontanero.	0,907	14,25 €	12,92 €
	Medios auxiliares	2%	162,39 €	3,25 €
	Costes indirectos	3%	165,64 €	4,97 €
Tubería para instalación interior.	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-X)	3	0,08 €	0,24 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 16 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	15,79	1,60 €	25,26 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	47,7	2,60 €	124,02 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 25 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	53,79	4,07 €	218,93 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,9	7,47 €	44,07 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	25	10,10 €	252,50 €
	Oficial 1ª fontanero.	0,027	16,91 €	0,46 €

	Ayudante fontanero.	0,027	14,25 €	0,38 €
	Medios auxiliares	2%	297,41 €	5,95 €
	Costes indirectos	3%	303,36 €	9,10 €
Bajante en el exterior del edificio para aguas residuales y pluviales.	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	1	0,80 €	0,80 €
	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	32	7,48 €	239,36 €
	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,032	9,58 €	0,31 €
	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,016	20,24 €	0,32 €
	Oficial 1ª fontanero.	0,179	16,91 €	3,03 €
	Ayudante fontanero.	0,089	14,25 €	1,27 €
	Medios auxiliares	2%	245,09 €	4,90 €
	Costes indirectos	3%	249,99 €	2,50 €
	Canalón visto de piezas preformadas.	Canalón trapecial de PVC con óxido de titanio, de 140x108 mm, color blanco, según UNE-EN 607. Incluso p/p de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	96	16,12 €
Material auxiliar para canalones y bajantes de instalaciones de evacuación de PVC.		0,25	1,82 €	0,46 €
Oficial 1ª fontanero.		0,192	16,91 €	3,25 €
Ayudante fontanero.		0,192	14,25 €	2,74 €
Medios auxiliares		2%	1.553,97 €	31,07 €
Costes indirectos		3%	1.585,04 €	47,55 €
TOTAL INSTALACIÓN AGUA				3.108,53 €

2. Instalación de energía solar térmica

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Captador	S-200 (30900006)	9	618,70 €	5.568,30 €
Acumulador	Acumulador DA Polywarm 1500 (30920591)	1	2.522,83 €	2.522,83 €
Cirtuito hidráulico	Vaso expansion energia solar 18 SMF (30930004)	1	28,91 €	28,91 €
	Estación de bombeo doble SI/A3. (30900086)	1	730,91 €	730,91 €
	Propilenglicol puro 5 kg (30900900)	2	46,80 €	93,60 €
	Centralita DC-15 (30900068)	1	127,50 €	127,50 €
Elementos estructurales	CUBIERTA INCLINADA 2XPANELES (30900151)	4	141,34 €	565,36 €
	EXTENSIÓN CUBIERTA INCLINADA 1XPANELES (30900153)	1	91,42 €	91,42 €
	KIT EXTENSIÓN (30900300)	3	15,39 €	46,17 €
Acumuladores auxiliares	Latiguillo flexible de 30 cm y 3/4" de diámetro.	2	3,61 €	7,22 €
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	2	5,95 €	11,90 €
	Termo eléctrico Aparici BPI200	2	491,41 €	982,82 €
	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1	1,45 €	1,45 €
	Oficial 1ª fontanero.	0,875	16,91 €	14,80 €
	Ayudante fontanero.	0,875	14,25 €	12,47 €
	Medios auxiliares	2%	499,43 €	9,99 €
	Costes indirectos	3%	509,42 €	15,28 €
Circuito principal	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro.	20	0,24 €	4,80 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 16 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2.	24,62	1,60 €	39,39 €
	Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,77	2,60 €	59,20 €

Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 25 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	13,1	4,07 €	53,32 €
Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	10,95	7,47 €	81,80 €
Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,74	10,10 €	229,67 €
Tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 1,8 mm de espesor, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,5	15,36 €	23,04 €
Coquilla de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada	6	5,85 €	35,10 €
Adhesivo para coquilla elastomérica.	0,025	11,68 €	0,29 €
Oficial 1ª calefactor.	0,202	16,91 €	3,42 €
Ayudante calefactor.	0,202	14,25 €	2,88 €
Medios auxiliares	2%	18,46 €	0,37 €
Costes indirectos	3%	18,83 €	0,56 €
TOTAL ENERGIA SOLAR TÉRMICA			11.364,76 €

3. Instalación de iluminación

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Luminaria de empotrar tipo Elara.	Luminaria de techo Elara modelo 400114EL, para 1 lámpara fluorescente T5 de 14 W; con cerco exterior y cuerpo interior de policarbonato inyectado, color blanco; reflector metalizado y balasto electrónico; protección IP 20 y aislamiento clase F.	13	50,64 €	658,32 €
	Lámpara fluorescente T5 de 14 W.	13	4,47 €	58,11 €
Luminaria de empotrar tipo Frontera	Luminaria de techo Frontera modelo 402-IFT-D, para 2 lámparas fluorescentes TL de 18 W; con cerco exterior y cuerpo interior de policarbonato inyectado, color blanco; reflector metalizado y balasto electrónico; protección IP 20 y aislamiento clase F.	44	64,97 €	2.858,68 €
	Lámpara fluorescente TL 18 W	88	4,47 €	393,36 €
	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	57	0,90 €	51,30 €
	Oficial 1ª electricista.	0,366	16,91 €	6,19 €
	Ayudante electricista.	0,366	14,25 €	5,22 €
	Medios auxiliares	2%	112,22 €	2,24 €
	Costes indirectos	3%	114,46 €	3,43 €
Alumbrado de emergencia en zonas comunes.	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 140 lúmenes, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 3 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h.	58	41,73 €	2.420,34 €
	Oficial 1ª electricista.	0,183	16,91 €	3,09 €
	Ayudante electricista.	0,183	14,25 €	2,61 €
	Medios auxiliares	2%	2.426,04 €	48,52 €
	Costes indirectos	3%	2.474,56 €	74,24 €
TOTAL INSTALACIÓN ILUMINACIÓN				6.457,19 €

4. Instalación eléctrica

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Puesta a tierra	Pletina conductora de cobre estañado, desnuda, de 30x2 mm.	25	14,50 €	362,50 €
	Borne para conexiones eléctricas de unión universal.	1	22,50 €	22,50 €
	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	1	74,00 €	74,00 €
	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	1	46,00 €	46,00 €
	Tierra de préstamo, para relleno de zanjas, compactable y exenta de áridos mayores de 8 cm, raíces, escombros, materia orgánica, detritus o cualquier otro material desaconsejable.	6	4,79 €	28,74 €
	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1	1,15 €	1,15 €
	Retroexcavadora con martillo rompedor.	3,324	66,89 €	222,34 €
	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,604	9,25 €	5,59 €
	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,905	6,38 €	5,77 €
	Camión con cuba de agua.	0,06	35,98 €	2,16 €
	Oficial 1ª electricista.	0,229	16,91 €	3,87 €
	Ayudante electricista.	0,229	14,25 €	3,26 €
	Peón ordinario construcción.	3,023	13,69 €	41,38 €
	Medios auxiliares	2%	819,27 €	16,39 €
	Costes indirectos	3%	835,66 €	25,07 €
Caja de protección y medida.	Caja de protección y medida CPM1-D2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual.	1	335,60 €	335,60 €

	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3	5,44 €	16,32 €
	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	1	3,73 €	3,73 €
	Peana prefabricada de hormigón armado para ubicación de 1 ó 2 cajas de protección y medida.	1	63,11 €	63,11 €
	Juego de pernos metálicos de anclaje para sujeción de armario a peana prefabricada de hormigón armado.	1	10,97 €	10,97 €
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1	1,48 €	1,48 €
	Oficial 1ª construcción.	0,916	16,37 €	14,99 €
	Peón ordinario construcción.	0,916	13,69 €	12,54 €
	Oficial 1ª electricista.	0,458	16,91 €	7,74 €
	Ayudante electricista.	0,458	14,25 €	6,53 €
	Medios auxiliares	2%	473,02 €	9,46 €
	Costes indirectos	3%	482,48 €	14,47 €
Caja general de protección.	Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 160 A, esquema 9, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, grado de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 08 según UNE-EN 50102.	1	111,47 €	111,47 €
	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3	5,44 €	16,32 €
	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3	3,73 €	11,19 €
	Marco y puerta metálica con cerradura o candado, con grado de protección IK 10 según UNE-EN 50102, protegidos de la corrosión y normalizados por la empresa suministradora, para caja general de protección.	1	110,00 €	110,00 €
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1	1,48 €	1,48 €

	Oficial 1ª construcción.	0,275	16,37 €	4,50 €
	Peón ordinario construcción.	0,275	13,69 €	3,76 €
	Oficial 1ª electricista.	0,458	16,91 €	7,74 €
	Ayudante electricista.	0,458	14,25 €	6,53 €
	Medios auxiliares	2%	273,00 €	5,46 €
	Costes indirectos	3%	278,46 €	8,35 €
Derivación individual.	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, forrado, de color negro, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1	1,02 €	1,02 €
	Cable unipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21123-4.	3	1,75 €	5,25 €
	Conductor de cobre de 1,5 mm ² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	1	0,13 €	0,13 €
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,2	1,48 €	0,30 €
	Oficial 1ª electricista.	0,051	16,91 €	0,86 €
	Ayudante electricista.	0,055	14,25 €	0,78 €
	Medios auxiliares	2	8,34 €	16,68 €
	Costes indirectos	3	25,02 €	75,06 €
	Red de distribución interior.	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 2 filas de 24 módulos.	1	27,98 €

<p>Interruptor general automático (IGA), con 6 kA de poder de corte, de 63 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.</p>	1	42,07 €	42,07 €
<p>Interruptor diferencial, 2P/63A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.</p>	3	80,79 €	242,37 €
<p>Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.</p>	3	12,43 €	37,29 €
<p>Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.</p>	6	12,66 €	75,96 €
<p>Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 20 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.</p>	2	13,59 €	27,18 €
<p>Interruptor automático magnetotérmico, con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.</p>	1	14,08 €	14,08 €
<p>Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386</p>	159,36	0,21 €	33,47 €

Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	154,38	0,23 €	35,51 €
Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	8,3	0,31 €	2,57 €
Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP 549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	8,3	1,38 €	11,45 €
Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	10	1,79 €	17,90 €
Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	20	2,29 €	45,80 €
Caja de empotrar universal, enlace por los 2 lados.	41	0,25 €	10,25 €
Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados.	17	0,47 €	7,99 €

Caja de empotrar para toma de 25 A (especial para toma de corriente en cocinas).	2	2,01 €	4,02 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C1, iluminación. Según UNE 21031-3.	450	0,27 €	121,50 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C2, tomas de corriente de uso general y frigorífico. Según UNE 21031-3.	189	0,46 €	86,94 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C3, cocina y horno. Según UNE 21031-3.	30	1,13 €	33,90 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C4, lavadora, lavavajillas y termo eléctrico. Según UNE 21031-3.	54	0,73 €	39,42 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C5, tomas de corriente de los cuartos de baño y de cocina. Según UNE 21031-3.	63	0,46 €	28,98 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C7, adicional del tipo C2, tomas de corriente de uso general y frigorífico. Según UNE 21031-3.	189	0,46 €	86,94 €

Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V, para circuito C12, adicional del tipo C5, tomas de corriente de los cuartos de baño y de cocina. Según UNE 21031-3.	63	0,46 €	28,98 €
Cable unipolar H07V-K con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de PVC (V), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Según UNE 21031-3.	126	0,27 €	34,02 €
Interruptor monopolar, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	11	5,84 €	64,24 €
Conmutador, serie básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	8	6,22 €	49,76 €
Conmutador de cruce, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	2	11,44 €	22,88 €
Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	27	6,22 €	167,94 €
Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa de color blanco.	3	3,37 €	10,11 €
Marco horizontal de 3 elementos, gama básica de color blanco.	1	6,49 €	6,49 €
Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V para cocina, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	1	11,75 €	11,75 €
Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP 55), color gris.	3	9,68 €	29,04 €
Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	4	1,48 €	5,92 €
Oficial 1ª electricista.	18,345	16,91 €	310,21 €
Ayudante electricista.	18,345	14,25 €	261,42 €
Medios auxiliares	2%	1.908,36 €	38,17 €

	Costes indirectos	3%	1.946,53 €	58,40 €
Protector sobretensiones	Protector combinado contra sobretensiones de categoría I, II, III y IV, para línea monofásica de 230 V, corriente de impulsos, con onda de 10/350 µs, de 30/60 kA y nivel de protección de 1,5 kV, según IEC 61643-1, IEC 61312-3 y EN 61643-11.	1	483,06 €	483,06 €
	Medios auxiliares	2%	1.186,21 €	23,72 €
	Costes indirectos	3%	1.209,94 €	36,30 €

TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA	4.360,53 €
------------------------------------	-------------------

5. Instalación solar fotovoltaica

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Módulo fotovoltaico para integración en edificio.	Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, para integración arquitectónica en fachada de edificio, modelo HIP 210NKHE5 del fabricante Sanyo	24	844,10 €	20.258,40 €
	Repercusión por m ² de accesorios de montaje con ganchos de módulo fotovoltaico de fachada.	30	25,00 €	750,00 €
	Repercusión por m ² de material eléctrico para conexión de módulo fotovoltaico de fachada.	30	38,00 €	1.140,00 €
	Oficial 1 ^a cristalero.	0,183	16,26 €	2,98 €
	Ayudante cristalero.	0,183	14,45 €	2,64 €
	Oficial 1 ^a electricista.	0,183	16,91 €	3,09 €
	Ayudante electricista.	0,183	14,25 €	2,61 €
	Medios auxiliares	2%	22.159,72 €	443,19 €
	Costes indirectos	3%	22.602,91 €	678,09 €
Inversor fotovoltaico.	Inversor monofásico para conexión a red, modelo ULX 5400 del fabricante Danfoss	1	3.324,00 €	3.324,00 €
	Oficial 1 ^a electricista.	0,275	16,91 €	4,65 €
	Ayudante electricista.	0,275	14,25 €	3,92 €
	Medios auxiliares	2%	3.332,57 €	66,65 €
	Costes indirectos	3%	3.399,22 €	101,98 €
Protección instalación	Fusible 8 A gR de corriente continua	3	5,70 €	17,10 €
	Interruptor general automático (IGA), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, de corte omnipolar (2P), de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	1	42,07 €	42,07 €
	Interruptor diferencial, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso p/p de accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	1	80,79 €	80,79 €
TOTAL INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA				26.922,16 €

6. Instalación contra incendios

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Señalización de equipos contra incendios.	Placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 420x420 mm, según UNE 23033-1.	18	3,50 €	63,00 €
	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	18	0,30 €	5,40 €
	Peón ordinario construcción.	0,183	13,69 €	2,51 €
	Medios auxiliares	2%	70,91 €	1,42 €
	Costes indirectos	3%	72,32 €	2,17 €
Señalización de medios de evacuación.	Placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 420x420 mm, según UNE 23034.	20	3,50 €	70,00 €
	Material auxiliar para la fijación de placa de señalización.	20	0,30 €	6,00 €
	Peón ordinario construcción.	0,183	13,69 €	2,51 €
	Medios auxiliares	2%	78,51 €	1,57 €
	Costes indirectos	3%	80,08 €	2,40 €
Extintor.	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	14	44,34 €	620,76 €
	Armario metálico con puerta ciega, de 700x280x210 mm, para extintor de polvo de 6 a 12 kg.	14	57,47 €	804,58 €
	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, según UNE 23110.	3	130,56 €	391,68 €
	Armario metálico con puerta ciega, de 900x280x210 mm, para extintor de CO2 de 5 kg.	3	68,76 €	206,28 €
	Peón ordinario construcción.	0,183	13,69 €	2,51 €
	Medios auxiliares	2%	600,47 €	12,01 €
	Costes indirectos	3%	612,47 €	18,37 €
	Manta ignífuga	Manta ignífuga 150x120 cm	1	85,72 €
TOTAL INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS				2.298,88 €

7. Instalación telefónica

SECCION	ARTICULO	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
Red interior de usuario.	Punto de acceso a usuario (PAU) TB, doble con capacidad para dos líneas.	1	11,05 €	11,05 €
	Cable telefónico de 1 par (1x2x0,50 mm), con aislamiento de polietileno y cubierta exterior de PVC.	20	0,16 €	3,20 €
	Base de toma de teléfono con 6 contactos, y tapa.	2	8,45 €	16,90 €
	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,25	1,20 €	0,30 €
	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	0,55	16,91 €	9,30 €
	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	0,092	14,25 €	1,31 €
	Medios auxiliares	2%	42,06 €	0,84 €
	Costes indirectos	3%	42,90 €	1,29 €

TOTAL INSTALACIÓN TELEFÓNICA	44,19 €
------------------------------	---------

8. Presupuesto Total

TOTAL INSTALACIÓN AGUA	3.108,53 €
TOTAL ENERGIA SOLAR TÉRMICA	11.364,76 €
TOTAL INSTALACIÓN ILUMINACIÓN	6.457,19 €
TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA	4.360,53 €
TOTAL INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	26.922,16 €
TOTAL INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS	2.298,88 €
TOTAL INSTALACIÓN TELEFÓNICA	44,19 €
TOTAL (sin IVA)	54.556,24 €

9. Subvenciones y venta de electricidad

Según datos del 2010, a continuación aparecen las ayudas pertinentes a las instalaciones de energías renovables:

	Ayudas en energías renovables	
ICAEN Institut Català de l'Energia	Instalación fotovoltaica	Ayuda máxima hasta un 40% del coste total a 8€/Wp
	Instalación solar térmica	Ayuda máxima hasta un 37% del coste total a 812€/m2
Venta a la compañía (según RD 1578/2008) Mº de Industria, Turismo y Comercio	Instalación fotovoltaica	Se pagará a 0,31€/kWh