



proyecto para la construcción de centro de educación infantil y primaria en el barrio de Villamar de burgos

EXPTE: A2018/000418

ARQUITECTO: LORENZO MUÑOZ VICENTE  
ARQUITECTO TECNICO JOSÉ LUIS MUÑOZ VICENTE  
INGENIERO TECNICO OSCAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ  
INDUSTRIAL  
PROPIEDAD:



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE

EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA QL1-B UNIDAD DE ACTUACION U.E.51.01  
CAMINO DE LA PLATA SGR. DE 5605801 BURGOS (BURGOS).

**ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD  
MEDICIONES Y PRESUPUESTO - CUADRO DE MANO DE OBRA**

Num.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1		Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	1.439,304 h	21.589,56
2		Peón Seguridad y Salud.	12,000	1.699,091 h	20.389,09
			Total mano de obra:		41.978,65



proyecto para la construcción de centro de educación infantil y primaria en el barrio de Villamar de burgos

EXPTE: A2018/000418

ARQUITECTO: LORENZO MUÑOZ VICENTE  
ARQUITECTO TECNICO JOSÉ LUIS MUÑOZ VICENTE  
INGENIERO TECNICO OSCAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ  
INDUSTRIAL  
PROPIEDAD:



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE

EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA QL1-B UNIDAD DE ACTUACION U.E.51.01  
CAMINO DE LA PLATA SGR. DE 5605801 BURGOS (BURGOS).

**ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD  
MEDICIONES Y PRESUPUESTO - CUADRO DE MAQUINARIA**

Num.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1		Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera, motor diesel, de 15 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	120,000	2,288 Ud	274,56
2		Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, motor diesel, de 15 m de altura máxima de trabajo.	95,000	0,254 Ud	24,13
3		Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	32,891	0,006 h	0,20
				Total maquinaria:	298,89



proyecto para la construcción de centro de educación infantil y primaria en el barrio de Villamar de burgos

EXPTE: A2018/000418

ARQUITECTO: LORENZO MUÑOZ VICENTE  
ARQUITECTO TECNICO JOSÉ LUIS MUÑOZ VICENTE  
INGENIERO TECNICO OSCAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ  
INDUSTRIAL  
PROPIEDAD:



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE

EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA QL1-B UNIDAD DE ACTUACION U.E.51.01  
CAMINO DE LA PLATA SGR. DE 5605801 BURGOS (BURGOS).

**ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD  
MEDICIONES Y PRESUPUESTO - CUADRO DE MATERIALES**

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 50 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 7 tomas con interruptor de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	3.390,604	0,250 Ud	847,65
2	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 15 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 5 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	2.204,056	0,750 Ud	1.653,04
3	Línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos.	1.159,734	3,300 Ud	3.827,12
4	Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, sujeta mediante postes del mismo material.	1.146,247	0,200 Ud	229,25
5	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	557,210	3,000 Ud	1.671,63
6	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	397,815	1,859 m <sup>3</sup>	739,54
7	Pasarela de circulación de aluminio, de 3 m de longitud, anchura útil de 0,6 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 100 kg de capacidad de carga.	394,443	0,340 Ud	134,11
8	Dispositivo anticaídas retráctil, EPI de categoría III, según UNE-EN 360, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	385,330	1,250 Ud	481,66
9	Pasarela peatonal de acero, de 1,5 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral.	353,317	0,250 Ud	88,33
10	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado sujeta mediante postes del mismo material.	303,418	0,200 Ud	60,68

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
11	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m <sup>2</sup> , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	247,288	24,000 Ud	5.934,91
12	Depósito de basuras de 800 l.	237,193	0,200 Ud	47,44
13	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	227,738	24,000 Ud	5.465,71
14	Nevera eléctrica.	214,279	0,200 Ud	42,86
15	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO. Cuerda de red de calibre 4,5 mm, con tratamiento a los rayos UV. Energía de la red superior a 3,8 kJ. Configuración de la red al rombo. Bordeada en todo su perímetro con cuerda de polysteel de calibre 12 mm.	183,137	2,856 Ud	523,04

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
16	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m <sup>2</sup> , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	171,519	24,000 Ud	4.116,46
17	Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	149,476	18,000 Ud	2.690,57
18	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	138,183	3,000 Ud	414,55
19	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.	137,954	19,000 Ud	2.621,13
20	Horno microondas de 18 l y 800 W.	135,711	0,400 Ud	54,28
21	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 2x6,00x2,33x2,30 m (28,00 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes.	131,521	24,000 Ud	3.156,50
22	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	129,685	2,000 Ud	259,37
23	Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -50°C, EPI de categoría II, según UNE-EN 342 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	124,082	2,400 Ud	297,80



Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
24	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	122,796	1,250 Ud	153,50
25	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	121,425	3,000 Ud	364,28
26	Banco de madera para 5 personas.	120,849	5,000 Ud	604,25
27	Secamanos eléctrico.	111,440	0,990 Ud	110,33
28	Protector de cables, de caucho, en zona de paso de vehículos, de 170x50 mm, color negro, con elementos de fijación al pavimento.	107,881	3,330 m	359,24
29	Coste de la hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por técnico cualificado.	106,497	18,000 Ud	1.916,95
30	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	102,299	6,600 Ud	675,17
31	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	93,868	2,000 Ud	187,74
32	Soporte tipo horca fijo de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, con tratamiento previo contra la oxidación, para red vertical.	92,854	6,231 Ud	578,57
33	Mesa de melamina para 10 personas.	92,854	0,750 Ud	69,64
34	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	86,054	1,250 Ud	107,57
35	Radiador eléctrico de 1.500 W.	76,199	1,600 Ud	121,92
36	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	74,726	1,250 Ud	93,41
37	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	64,612	9,500 Ud	613,81
38	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	60,058	9,500 Ud	570,55
39	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	58,354	2,000 Ud	116,71
40	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	57,013	1,332 Ud	75,94
41	Paleta manual reflectante de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de aluminio.	54,013	0,400 Ud	21,61
42	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	52,629	7,600 Ud	399,98

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
43	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	52,050	36,428 m <sup>3</sup>	1.896,08
44	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	47,354	7,685 Ud	363,92
45	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	43,598	0,400 Ud	17,44
46	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	35,657	1,320 Ud	47,07
47	Jabonera industrial de acero inoxidable.	34,087	0,990 Ud	33,75
48	Cono de balizamiento reflectante de 100 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 2 bandas reflectantes de 200 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).	33,794	15,000 Ud	506,91
49	Máscara de protección facial, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	33,023	7,600 Ud	250,97
50	Placa de anclaje de acero galvanizado, para fijación mecánica a paramento.	31,803	20,000 Ud	636,06
51	Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, color amarillo, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	31,176	7,600 Ud	236,94
52	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	25,685	4,750 Ud	122,00
53	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	23,518	1,332 Ud	31,33
54	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	22,828	2,000 Ud	45,66
55	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	22,557	4,232 Ud	95,46
56	Rodapié metálico de 3 m de longitud y 150 mm de altura, pintado al horno en epoxi-poliéster.	22,528	1,584 Ud	35,68
57	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	20,328	1,250 Ud	25,41
58	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,614	3,800 Ud	74,53
59	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,614	3,800 Ud	74,53

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
60	Poste de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 145 cm de altura.	18,886	0,400 Ud	7,55
61	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	18,255	9,500 Ud	173,42
62	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	17,442	3,800 Ud	66,28
63	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,870	4,750 Ud	80,13
64	Espejo para vestuarios y/o aseos.	16,042	3,000 Ud	48,13
65	Chapa perfilada de acero galvanizado, de 1,2 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 25 y 41 cm <sup>4</sup> , según UNE-EN 14782.	15,285	81,531 m <sup>2</sup>	1.246,20
66	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	14,500	1,665 Ud	24,14
67	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,357	1,900 Ud	25,38
68	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,142	1,500 Ud	18,21
69	Percha para vestuarios y/o aseos.	8,839	30,000 Ud	265,17
70	Perfil de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, hueco, de sección cuadrada de 60x60x1,5 mm.	8,314	399,504 m	3.321,48
71	Un par de tijeras de acero, para reposición de botiquín de urgencia.	8,228	4,000 Ud	32,91
72	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento de hormigón, de 700 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada y 1 argolla en el otro extremo, clase A1.	8,096	59,000 Ud	477,66
73	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	7,415	4,000 Ud	29,66
74	Botella de amoníaco, de 1000 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	6,615	2,000 Ud	13,23
75	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	6,457	9,371 Ud	60,51
76	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	6,457	22,974 Ud	148,34
77	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	5,601	1,665 Ud	9,33
78	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	5,057	2,000 Ud	10,11

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
79	Termómetro clínico, para reposición de botiquín de urgencia.	4,929	2,000 Ud	9,86
80	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,443	0,666 Ud	2,96
81	Pinzas de acero, para reposición de botiquín de urgencia.	4,314	4,000 Ud	17,26
82	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	4,260	80,000 Ud	340,80
83	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,114	1,665 Ud	6,85
84	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,114	1,665 Ud	6,85
85	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,114	1,665 Ud	6,85
86	Bolsa para hielo, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	4,114	4,000 Ud	16,46
87	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	3,571	0,500 m	1,79
88	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red cuadrada, con cuerda perimetral de polipropileno de 16 mm de diámetro.	3,528	419,472 m <sup>2</sup>	1.479,90
89	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	3,300	4,000 Ud	13,20
90	Jeringuillas desechables y sus agujas protegidas, en paquetes de 10 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	3,300	2,000 Ud	6,60
91	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,113	1,900 Ud	5,91
92	Red vertical de seguridad tipo U, según UNE-EN 1263-1, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco, certificada por AENOR mediante sello N de Productos Certificados AENOR para Redes de Seguridad. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo, con cuerda perimetral de polipropileno de 16 mm de diámetro.	2,971	6,713 m <sup>2</sup>	19,94
93	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo, con cuerda perimetral de polipropileno de 16 mm de diámetro.	2,617	369,693 m <sup>2</sup>	967,49
94	Tónico cardíaco de urgencia, para reposición de botiquín de urgencia.	2,500	2,000 Ud	5,00
95	Guantes esterilizados, en caja de 100 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	2,457	4,000 Ud	9,83
96	Antiespasmódico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	2,286	2,000 Ud	4,57

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
97	Botella de agua oxigenada, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	2,286	4,000 Ud	9,14
98	Base plástica para guardacuerpos.	1,958	459,484 Ud	899,67
99	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,886	4,000 Ud	7,54
100	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	1,814	2,000 Ud	3,63
101	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,759	489,734 m <sup>2</sup>	861,44
102	Torniquete antihemorrágico, para reposición de botiquín de urgencia.	1,685	2,000 Ud	3,37
103	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,685	4,000 Ud	6,74
104	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,457	2,000 Ud	2,91
105	Anclaje mecánico con tornillo autotaladrante de cabeza hexagonal con arandela y junta de goma.	1,285	815,314 Ud	1.047,68
106	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,272	2,000 Ud	2,54
107	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	1,215	2,000 Ud	2,43
108	Clavos de acero.	1,210	8,436 kg	10,21
109	Taco de expansión metálico, arandela y tuerca.	1,038	59,000 Ud	61,24
110	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,988	2,250 kg	2,22
111	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajada y montada en taller, colocada en obra.	0,923	4,322 kg	3,99
112	Gancho de fijación de 8 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	0,844	16,781 Ud	14,16
113	Anclaje expansivo de 8x60 mm, de acero galvanizado en caliente.	0,788	877,401 Ud	691,39
114	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,724	19,731 kg	14,29
115	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m <sup>2</sup> ), doblemente reorientada, con tratamiento ultravioleta, color naranja, de 1,2 m de altura.	0,665	150,000 m	99,75
116	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,623	51,131 m <sup>2</sup>	31,85
117	Gancho de fijación tipo S de 7 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	0,600	2.097,359 Ud	1.258,42
118	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,556	401,355 kg	223,15
119	Cuerda de atado UNE-EN 1263-1 G de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=12 mm y carga de rotura superior a 20 kN.	0,343	70,541 m	24,20
120	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura y 0,1 mm de espesor, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.	0,278	220,000 m	61,16
121	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 O de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,231	105,344 m	24,33

Num.	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
122	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,202	910,803 m	183,98
123	Tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,114	101,780 Ud	11,60
124	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	790,400 Ud	36,36
			Total materiales:	61.571,89



proyecto para la construcción de centro de educación infantil y primaria en el barrio de Villamar de burgos

EXPTE: A2018/000418

ARQUITECTO: LORENZO MUÑOZ VICENTE  
ARQUITECTO TECNICO JOSÉ LUIS MUÑOZ VICENTE  
INGENIERO TECNICO OSCAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ  
INDUSTRIAL  
PROPIEDAD:



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA QL1-B UNIDAD DE ACTUACION U.E.51.01  
CAMINO DE LA PLATA SGR. DE 5605801 BURGOS (BURGOS).

**ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD  
MEDICIONES Y PRESUPUESTO - PRECIOS DESCOMPUESTOS**

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
			1 Seguridad y salud		
			1.1 Sistemas de protección colectiva		
1.1.1		m	Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1,2 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/I de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles.		
		0,200 m <sup>2</sup>	Chapa perfilada de acero galvanizado, de 1,2 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 25 y 41 cm <sup>4</sup> , según UNE-EN 14782.	15,285	3,06
		0,980 m	Perfil de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, hueco, de sección cuadrada de 60x60x1,5 mm.	8,314	8,15
		0,088 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	52,050	4,58
		2,000 Ud	Anclaje mecánico con tornillo autotaladrante de cabeza hexagonal con arandela y junta de goma.	1,285	2,57
		0,675 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	10,13
		0,676 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	8,11
		2,000 %	Medios Auxiliares	36,600	0,73
		1,500 %	Costes Indirectos	37,330	0,56
			Precio total por m .....		37,89
1.1.2		Ud	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado sujeta mediante postes del mismo material.	303,418	60,68
		0,250 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	52,050	13,01
		0,485 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	7,28
		0,503 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	6,04
		2,000 %	Medios Auxiliares	87,010	1,74
		1,500 %	Costes Indirectos	88,750	1,33
			Precio total por Ud .....		90,08



Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.3		Ud	Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, sujeta mediante postes del mismo material.	1.146,247	229,25
		0,250 m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	52,050	13,01
		0,787 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	11,81
		0,807 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	9,68
		2,000 %	Medios Auxiliares	263,750	5,28
		1,500 %	Costes Indirectos	269,030	4,04
			Precio total por Ud .....		273,07
1.1.4		m	Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos.		
		0,020 Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	47,354	0,95
		0,136 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	1,63
		2,000 %	Medios Auxiliares	2,580	0,05
		1,500 %	Costes Indirectos	2,630	0,04
			Precio total por m .....		2,67
1.1.5		m	Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.		
		2,869 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,556	1,60
		2,520 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,12
		0,084 Ud	Tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,114	0,01
		0,002 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	397,815	0,80
		0,050 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,988	0,05
		0,272 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	4,08
		0,270 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	3,24
		2,000 %	Medios Auxiliares	9,900	0,20
		1,500 %	Costes Indirectos	10,100	0,15
			Precio total por m .....		10,25

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.1.6		Ud	Protección de hueco horizontal de una arqueta de 120x120 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por cuatro tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos.	
		0,044 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	397,815
		0,228 kg	Clavos de acero.	1,210
		1,084 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000
		2,000 %	Medios Auxiliares	30,790
		1,500 %	Costes Indirectos	31,410
			Precio total por Ud .....	31,88
1.1.7		Ud	Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	
		0,050 Ud	Pasarela peatonal de acero, de 1,5 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral.	353,317
		0,147 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000
		2,000 %	Medios Auxiliares	19,430
		1,500 %	Costes Indirectos	19,820
			Precio total por Ud .....	20,12
1.1.8		m	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase B, de 1 m de altura, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 30°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; 3 barandillas intermedias de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, dispuestas de manera que una esfera de 250 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizables en 150 usos; rodapié metálico de 3 m de longitud, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 150 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.	
		0,580 Ud	Base plástica para guardacuerpos.	1,958
		0,029 Ud	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	6,457
		0,011 Ud	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	6,457

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		0,002 Ud	Rodapié metálico de 3 m de longitud y 150 mm de altura, pintado al horno en epoxi-poliéster.	22,528	0,05
		0,211 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	3,17
		0,211 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,53
		2,000 %	Medios Auxiliares	7,150	0,14
		1,500 %	Costes Indirectos	7,290	0,11
			Precio total por m .....		7,40
1.1.9		m	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase C, en cubiertas inclinadas metálicas, de 1 m de altura, que proporciona resistencia para fuerzas dinámicas elevadas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 45°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla inferior de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; protección intermedia de red de seguridad tipo U, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, amortizable en 10 puestas; rodapié de malla de polietileno de alta densidad, color verde, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo y guardacuerpos telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados a la viga metálica por apriete, amortizables en 20 usos. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.		
		0,029 Ud	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	22,557	0,65
		0,005 Ud	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	6,457	0,03
		0,110 m²	Red vertical de seguridad tipo U, según UNE-EN 1263-1, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco, certificada por AENOR mediante sello N de Productos Certificados AENOR para Redes de Seguridad. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo, con cuerda perimetral de polipropileno de 16 mm de diámetro.	2,971	0,33
		0,696 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,202	0,14
		0,220 m	Cuerda de atado UNE-EN 1263-1 G de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=12 mm y carga de rotura superior a 20 kN.	0,343	0,08
		0,150 m²	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,623	0,09
		0,218 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	3,27
		0,219 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,63
		2,000 %	Medios Auxiliares	7,220	0,14
		1,500 %	Costes Indirectos	7,360	0,11

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m .....	7,47
1.1.10		m	Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente, primera puesta, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO, amortizable en 10 puestas, con anclajes de red embebidos cada 50 cm en el borde del forjado y soportes tipo horca fijos de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, separados entre sí una distancia máxima de 4,5 m, amortizables en 15 usos, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.	
		0,011 Ud	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO. Cuerda de red de calibre 4,5 mm, con tratamiento a los rayos UV. Energía de la red superior a 3,8 kJ. Configuración de la red al rombo. Bordeada en todo su perímetro con cuerda de polysteel de calibre 12 mm.	183,137 2,01
		0,024 Ud	Soporte tipo horca fijo de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, con tratamiento previo contra la oxidación, para red vertical.	92,854 2,23
		0,076 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,724 0,06
		2,140 Ud	Anclaje expansivo de 8x60 mm, de acero galvanizado en caliente.	0,788 1,69
		0,220 m	Cuerda de atado UNE-EN 1263-1 G de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=12 mm y carga de rotura superior a 20 kN.	0,343 0,08
		0,110 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 O de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,231 0,03
		0,503 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000 7,55
		0,503 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000 6,04
		2,000 %	Medios Auxiliares	19,690 0,39
		1,500 %	Costes Indirectos	20,080 0,30
			Precio total por m .....	20,38

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.11		m <sup>2</sup>	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, bajo forjado unidireccional o reticular con sistema de encofrado continuo, para una altura máxima de caída de 1 m, amortizable en 10 puestas, sujeta a los puntales que soportan el encofrado mediante ganchos tipo S de acero galvanizado, amortizables en 8 usos. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes.		
		0,100 m <sup>2</sup>	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red cuadrada, con cuerda perimetral de polipropileno de 16 mm de diámetro.	3,528	0,35
		0,200 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,202	0,04
		0,500 Ud	Gancho de fijación tipo S de 7 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	0,600	0,30
		0,170 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	2,55
		0,170 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,04
		2,000 %	Medios Auxiliares	5,280	0,11
		1,500 %	Costes Indirectos	5,390	0,08
			Precio total por m <sup>2</sup> .....		5,47
1.1.12		m <sup>2</sup>	Sistema S de red de seguridad fija, colocada horizontalmente, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, para cubrir huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m <sup>2</sup> . Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y pletinas y ganchos de acero galvanizado, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.		
		1,454 m <sup>2</sup>	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4,5 mm. Energía de la red A2 (entre 2,2 y 4,4 kJ). Configuración de la red al rombo, con cuerda perimetral de polipropileno de 16 mm de diámetro.	2,617	3,81
		0,302 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 O de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,231	0,07
		0,017 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajada y montada en taller, colocada en obra.	0,923	0,02
		0,066 Ud	Gancho de fijación de 8 mm de diámetro, de acero galvanizado en caliente.	0,844	0,06
		0,009 Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera, motor diesel, de 15 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	120,000	1,08
		0,001 Ud	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, motor diesel, de 15 m de altura máxima de trabajo.	95,000	0,10

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		0,272 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	4,08
		0,272 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	3,26
		2,000 %	Medios Auxiliares	12,480	0,25
		1,500 %	Costes Indirectos	12,730	0,19
			Precio total por m² .....		12,92
1.1.13		m	Sistema provisional de protección de hueco de escalera en construcción de 1 m de altura, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizable en 4 usos y guardacuerpos telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2 m y fijados al forjado por apriete.		
		0,035 Ud	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	22,557	0,79
		0,005 Ud	Barandilla para guardacuerpos matrizada, de tubo de acero pintado al horno en epoxi-poliéster, de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud.	6,457	0,03
		0,002 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	397,815	0,80
		0,203 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	3,05
		0,203 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,44
		2,000 %	Medios Auxiliares	7,110	0,14
		1,500 %	Costes Indirectos	7,250	0,11
			Precio total por m .....		7,36
1.1.14		Ud	Protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, mediante colocación de tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, amortizable en 10 usos.		
		0,100 Ud	Tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,114	0,01
		0,013 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	0,16
			Precio total por Ud .....		0,17

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.15		m	Red vertical de protección, tipo pantalla, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, con cuerda de red de calibre 4 mm y rodapié de malla de polietileno de alta densidad, color verde, anclada al borde del forjado cada 50 cm con anclajes expansivos de acero galvanizado en caliente, para cerrar completamente el hueco existente entre dos forjados, durante los trabajos sobre andamios junto a balcones o terrazas, en planta de hasta 3 m de altura libre. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes.		
		3,500 m <sup>2</sup>	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,759	6,16
		0,210 m	Cuerda de unión UNE-EN 1263-1 N de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=8 mm y carga de rotura superior a 7,5 kN.	0,202	0,04
		0,300 m <sup>2</sup>	Malla tupida de polietileno de alta densidad, con tratamiento ultravioleta, color verde, 60% de porcentaje de cortaviento, con orificios cada 20 cm en todo el perímetro.	0,623	0,19
		2,300 Ud	Anclaje expansivo de 8x60 mm, de acero galvanizado en caliente.	0,788	1,81
		0,203 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	3,05
		0,203 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,44
		2,000 %	Medios Auxiliares	13,690	0,27
		1,500 %	Costes Indirectos	13,960	0,21
			Precio total por m .....		14,17
1.1.16		Ud	Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.		
		2,000 Ud	Placa de anclaje de acero galvanizado, para fijación mecánica a paramento.	31,803	63,61
		8,000 Ud	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	4,260	34,08
		0,330 Ud	Línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos.	1.159,734	382,71
		0,545 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	8,18
		1,089 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	13,07
		2,000 %	Medios Auxiliares	501,650	10,03
		1,500 %	Costes Indirectos	511,680	7,68
			Precio total por Ud .....		519,36

**Precios Descompuestos**

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.17		Ud	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento de hormigón, de 700 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada y 1 argolla en el otro extremo, amortizable en 1 uso y taco de expansión metálico, arandela y tuerca, para asegurar a un operario.		
		1,000 Ud	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento de hormigón, de 700 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada y 1 argolla en el otro extremo, clase A1.	8,096	8,10
		1,000 Ud	Taco de expansión metálico, arandela y tuerca.	1,038	1,04
		0,069 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	0,83
		2,000 %	Medios Auxiliares	9,970	0,20
		1,500 %	Costes Indirectos	10,170	0,15
			Precio total por Ud .....		10,32
1.1.19		m	Protección de trabajos en cubierta inclinada con una pendiente máxima del 40%, evitando pisar directamente sobre la misma, mediante pasarela de circulación de aluminio, de 3,00 m de longitud, anchura útil de 0,60 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 100 kg de capacidad de carga, amortizable en 20 usos.		
		0,017 Ud	Pasarela de circulación de aluminio, de 3 m de longitud, anchura útil de 0,6 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 100 kg de capacidad de carga.	394,443	6,71
		0,138 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	2,07
		0,138 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	1,66
		2,000 %	Medios Auxiliares	10,440	0,21
		1,500 %	Costes Indirectos	10,650	0,16
			Precio total por m .....		10,81
1.1.20		Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 50 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 50 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 7 tomas con interruptor de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	3.390,604	847,65
		1,465 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	21,98
		1,487 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	17,84
		2,000 %	Medios Auxiliares	887,470	17,75
		1,500 %	Costes Indirectos	905,220	13,58
			Precio total por Ud .....		918,80



Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.21		Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 15 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 15 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 5 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	2.204,056	551,01
		1,390 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	20,85
		1,396 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	16,75
		2,000 %	Medios Auxiliares	588,610	11,77
		1,500 %	Costes Indirectos	600,380	9,01
			Precio total por Ud .....		609,39
1.1.22		Ud	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno.		
		1,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	22,828	22,83
		0,250 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	3,571	0,89
		1,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,272	1,27
		1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	93,868	93,87
		1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	58,354	58,35
		0,333 Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,443	1,48
		1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,457	1,46
		0,003 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	32,891	0,10
		0,393 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	15,000	5,90
		0,421 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	5,05
		2,000 %	Medios Auxiliares	191,200	3,82
		1,500 %	Costes Indirectos	195,020	2,93
			Precio total por Ud .....		197,95

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.23		m	Protector de cables, de caucho, en zona de paso de vehículos, de 170x50 mm, color negro, con elementos de fijación al pavimento, amortizable en 3 usos.		
		0,333 m	Protector de cables, de caucho, en zona de paso de vehículos, de 170x50 mm, color negro, con elementos de fijación al pavimento.	107,881	35,92
		0,150 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	1,80
		2,000 %	Medios Auxiliares	37,720	0,75
		1,500 %	Costes Indirectos	38,470	0,58
			Precio total por m .....		39,05
1.1.24		Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos.		
		0,333 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	23,518	7,83
		0,169 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,03
		2,000 %	Medios Auxiliares	9,860	0,20
		1,500 %	Costes Indirectos	10,060	0,15
			Precio total por Ud .....		10,21
1.1.25		Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos.		
		0,333 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	57,013	18,99
		0,169 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,03
		2,000 %	Medios Auxiliares	21,020	0,42
		1,500 %	Costes Indirectos	21,440	0,32
			Precio total por Ud .....		21,76
			1.2 Formación		
1.2.1		Ud	Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos.		
		1,000 Ud	Coste de la hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por técnico cualificado.	106,497	106,50
		2,000 %	Medios Auxiliares	106,500	2,13
		1,500 %	Costes Indirectos	108,630	1,63
			Precio total por Ud .....		110,26

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.2.2		Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.		
		1,000 Ud	Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	149,476	149,48
		2,000 %	Medios Auxiliares	149,480	2,99
		1,500 %	Costes Indirectos	152,470	2,29
			Precio total por Ud .....		154,76
			1.3 Equipos de protección individual		
1.3.1		Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.		
		0,100 Ud	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,113	0,31
		2,000 %	Medios Auxiliares	0,310	0,01
			Precio total por Ud .....		0,32
1.3.2		Ud	Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	20,328	5,08
		0,250 Ud	Dispositivo anticaídas retráctil, EPI de categoría III, según UNE-EN 360, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	385,330	96,33
		0,250 Ud	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	86,054	21,51
		0,250 Ud	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	122,796	30,70
		0,250 Ud	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	74,726	18,68
		2,000 %	Medios Auxiliares	172,300	3,45
		1,500 %	Costes Indirectos	175,750	2,64

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
				Precio total por Ud .....	178,39
1.3.3		Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	17,442	3,49
		2,000 %	Medios Auxiliares	3,490	0,07
		1,500 %	Costes Indirectos	3,560	0,05
			Precio total por Ud .....		3,61
1.3.4		Ud	Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Máscara de protección facial, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	33,023	6,60
		2,000 %	Medios Auxiliares	6,600	0,13
		1,500 %	Costes Indirectos	6,730	0,10
			Precio total por Ud .....		6,83
1.3.5		Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	18,255	4,56
		2,000 %	Medios Auxiliares	4,560	0,09
		1,500 %	Costes Indirectos	4,650	0,07
			Precio total por Ud .....		4,72
1.3.6		Ud	Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,142	3,04
		2,000 %	Medios Auxiliares	3,040	0,06
		1,500 %	Costes Indirectos	3,100	0,05
			Precio total por Ud .....		3,15

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.3.7		Ud	Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.		
		0,100 Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,357	1,34
		2,000 %	Medios Auxiliares	1,340	0,03
		1,500 %	Costes Indirectos	1,370	0,02
			Precio total por Ud .....		1,39
1.3.8		Ud	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.		
		0,500 Ud	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	60,058	30,03
		2,000 %	Medios Auxiliares	30,030	0,60
		1,500 %	Costes Indirectos	30,630	0,46
			Precio total por Ud .....		31,09
1.3.9		Ud	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.		
		0,500 Ud	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	64,612	32,31
		2,000 %	Medios Auxiliares	32,310	0,65
		1,500 %	Costes Indirectos	32,960	0,49
			Precio total por Ud .....		33,45
1.3.10		Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	52,629	10,53
		2,000 %	Medios Auxiliares	10,530	0,21
		1,500 %	Costes Indirectos	10,740	0,16
			Precio total por Ud .....		10,90

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.3.11		Ud	Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, con propiedades fluorescentes y reflectantes, color amarillo, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, color amarillo, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	31,176	6,24
		2,000 %	Medios Auxiliares	6,240	0,12
		1,500 %	Costes Indirectos	<u>6,360</u>	0,10
			Precio total por Ud .....		6,46
1.3.12		Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,614	3,92
		2,000 %	Medios Auxiliares	3,920	0,08
		1,500 %	Costes Indirectos	<u>4,000</u>	0,06
			Precio total por Ud .....		4,06
1.3.13		Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,614	3,92
		2,000 %	Medios Auxiliares	3,920	0,08
		1,500 %	Costes Indirectos	<u>4,000</u>	0,06
			Precio total por Ud .....		4,06
1.3.14		Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -50°C, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -50°C, EPI de categoría II, según UNE-EN 342 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	124,082	24,82
		2,000 %	Medios Auxiliares	24,820	0,50
		1,500 %	Costes Indirectos	<u>25,320</u>	0,38
			Precio total por Ud .....		25,70

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.3.15		Ud	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	25,685	6,42
		2,000 %	Medios Auxiliares	6,420	0,13
		1,500 %	Costes Indirectos	6,550	0,10
			Precio total por Ud .....		6,65
1.3.16		Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos.		
		0,250 Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	16,870	4,22
		2,000 %	Medios Auxiliares	4,220	0,08
		1,500 %	Costes Indirectos	4,300	0,06
			Precio total por Ud .....		4,36
			1.4 Medicina preventiva y primeros auxilios		
1.4.1		Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.		
		1,000 Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.	137,954	137,95
		2,000 %	Medios Auxiliares	137,950	2,76
		1,500 %	Costes Indirectos	140,710	2,11
			Precio total por Ud .....		142,82
1.4.2		Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.		
		1,000 Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	129,685	129,69
		0,341 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	4,09
		2,000 %	Medios Auxiliares	133,780	2,68
		1,500 %	Costes Indirectos	136,460	2,05
			Precio total por Ud .....		138,51

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.4.3		Ud	Torniquete, 2 bolsas de hielo, 2 cajas de guantes, termómetro, 2 cajas de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de antiespasmódico, tónico cardíaco, 2 cajas de analgésico de ácido acetilsalicílico, 2 cajas de analgésico de paracetamol, 2 botellas de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, 2 frascos de tintura de yodo, botella de amoníaco, paquete de jeringuillas, 2 pares de tijeras, 2 pinzas para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.		
		1,000 Ud	Torniquete antihemorrágico, para reposición de botiquín de urgencia.	1,685	1,69
		2,000 Ud	Bolsa para hielo, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	4,114	8,23
		2,000 Ud	Guantes esterilizados, en caja de 100 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	2,457	4,91
		1,000 Ud	Termómetro clínico, para reposición de botiquín de urgencia.	4,929	4,93
		2,000 Ud	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	7,415	14,83
		1,000 Ud	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiquín de urgencia.	1,215	1,22
		1,000 Ud	Esparadrapo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para reposición de botiquín de urgencia.	5,057	5,06
		1,000 Ud	Antiespasmódico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	2,286	2,29
		1,000 Ud	Tónico cardíaco de urgencia, para reposición de botiquín de urgencia.	2,500	2,50
		2,000 Ud	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,685	3,37
		2,000 Ud	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para reposición de botiquín de urgencia.	1,886	3,77
		2,000 Ud	Botella de agua oxigenada, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	2,286	4,57
		1,000 Ud	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	1,814	1,81
		2,000 Ud	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	3,300	6,60
		1,000 Ud	Botella de amoníaco, de 1000 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urgencia.	6,615	6,62
		1,000 Ud	Jeringuillas desechables y sus agujas protegidas, en paquetes de 10 unidades, para reposición de botiquín de urgencia.	3,300	3,30
		2,000 Ud	Un par de tijeras de acero, para reposición de botiquín de urgencia.	8,228	16,46
		2,000 Ud	Pinzas de acero, para reposición de botiquín de urgencia.	4,314	8,63
		2,000 %	Medios Auxiliares	100,790	2,02
		1,500 %	Costes Indirectos	102,810	1,54
			Precio total por Ud .....		104,35

1.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar



Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.5.1		Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.		
		1,000 Ud	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	138,183	138,18
		2,000 %	Medios Auxiliares	138,180	2,76
		1,500 %	Costes Indirectos	140,940	2,11
			Precio total por Ud .....		143,05
1.5.2		Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.		
		1,000 Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	557,210	557,21
		2,000 %	Medios Auxiliares	557,210	11,14
		1,500 %	Costes Indirectos	568,350	8,53
			Precio total por Ud .....		576,88
1.5.3		Ud	Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.		
		1,000 Ud	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	121,425	121,43
		2,000 %	Medios Auxiliares	121,430	2,43
		1,500 %	Costes Indirectos	123,860	1,86
			Precio total por Ud .....		125,72
1.5.4		Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.		

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
		1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	227,738	227,74
		2,000 %	Medios Auxiliares	227,740	4,55
		1,500 %	Costes Indirectos	232,290	3,48
			Precio total por Ud .....		235,77
1.5.5		Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.		

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
		1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m <sup>2</sup> , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	171,519	171,52
		2,000 %	Medios Auxiliares	171,520	3,43
		1,500 %	Costes Indirectos	174,950	2,62
			Precio total por Ud .....		177,57
1.5.6		Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.		
		1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m <sup>2</sup> , compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	247,288	247,29
		2,000 %	Medios Auxiliares	247,290	4,95
		1,500 %	Costes Indirectos	252,240	3,78

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por Ud .....	256,02
1.5.7		Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 2x6,00x2,33x2,30 m (28,00 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.	
		1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 2x6,00x2,33x2,30 m (28,00 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes.	131,52
		2,000 %	Medios Auxiliares	131,520
		1,500 %	Costes Indirectos	134,150
			Precio total por Ud .....	136,16
1.5.8		Ud	4 radiadores, 20 taquillas individuales, 30 perchas, 4 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 3 jaboneras, 3 secamanos eléctricos en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.	
		0,800 Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	76,199
		6,600 Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	102,299
		30,000 Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	8,839
		2,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	120,849
		3,000 Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	16,042
		1,320 Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	35,657
		0,990 Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	34,087
		0,990 Ud	Secamanos eléctrico.	111,440
		9,098 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000
		2,000 %	Medios Auxiliares	1.591,460
		1,500 %	Costes Indirectos	1.623,290
			Precio total por Ud .....	1.647,64

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.5.9		Ud	4 radiadores, 3 mesas para 10 personas, 6 bancos para 5 personas, 2 hornos microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor.		
		0,800 Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	76,199	60,96
		3,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	120,849	362,55
		0,750 Ud	Mesa de melamina para 10 personas.	92,854	69,64
		0,400 Ud	Horno microondas de 18 l y 800 W.	135,711	54,28
		0,200 Ud	Nevera eléctrica.	214,279	42,86
		0,200 Ud	Depósito de basuras de 800 l.	237,193	47,44
		2,851 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	34,21
		2,000 %	Medios Auxiliares	671,940	13,44
		1,500 %	Costes Indirectos	685,380	10,28
			Precio total por Ud .....		695,66
1.5.10		Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.		
		1,363 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	16,36
		2,000 %	Medios Auxiliares	16,360	0,33
		1,500 %	Costes Indirectos	16,690	0,25
			Precio total por Ud .....		16,94
			1.6 Señalización provisional de obras		
1.6.1		m	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.		
		1,100 m	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura y 0,1 mm de espesor, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.	0,278	0,31
		0,089 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	1,07
		2,000 %	Medios Auxiliares	1,380	0,03
		1,500 %	Costes Indirectos	1,410	0,02
			Precio total por m .....		1,43
1.6.2		Ud	Cono de balizamiento reflectante de 100 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 2 bandas reflectantes de 200 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.		
		0,100 Ud	Cono de balizamiento reflectante de 100 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 2 bandas reflectantes de 200 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).	33,794	3,38
		0,031 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	0,37
		2,000 %	Medios Auxiliares	3,750	0,08
		1,500 %	Costes Indirectos	3,830	0,06
			Precio total por Ud .....		3,89

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.6.3		Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con poste de acero galvanizado, anclado al terreno con dado de hormigón. Amortizable la señal en 5 usos y el poste en 5 usos.		
		0,200 Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	43,598	8,72
		0,200 Ud	Poste de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 145 cm de altura.	18,886	3,78
		0,027 m³	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	52,050	1,41
		0,622 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	7,46
		2,000 %	Medios Auxiliares	21,370	0,43
		1,500 %	Costes Indirectos	21,800	0,33
			Precio total por Ud .....		22,13
1.6.4		Ud	Paleta manual reflectante de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de aluminio, amortizable en 5 usos.		
		0,200 Ud	Paleta manual reflectante de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de aluminio.	54,013	10,80
		0,101 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	1,21
		2,000 %	Medios Auxiliares	12,010	0,24
		1,500 %	Costes Indirectos	12,250	0,18
			Precio total por Ud .....		12,43
1.6.5		Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.		
		0,333 Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	14,500	4,83
		6,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,28
		0,302 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	3,62
		2,000 %	Medios Auxiliares	8,730	0,17
		1,500 %	Costes Indirectos	8,900	0,13
			Precio total por Ud .....		9,03
1.6.6		Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.		
		0,333 Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,114	1,37
		4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,18
		0,235 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,82
		2,000 %	Medios Auxiliares	4,370	0,09
		1,500 %	Costes Indirectos	4,460	0,07
			Precio total por Ud .....		4,53

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.6.7		Ud	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.		
		0,333 Ud	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,114	1,37
		4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,18
		0,235 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,82
		2,000 %	Medios Auxiliares	4,370	0,09
		1,500 %	Costes Indirectos	4,460	0,07
			Precio total por Ud .....		4,53
1.6.8		Ud	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.		
		0,333 Ud	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,114	1,37
		4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,18
		0,235 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,82
		2,000 %	Medios Auxiliares	4,370	0,09
		1,500 %	Costes Indirectos	4,460	0,07
			Precio total por Ud .....		4,53
1.6.9		Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.		
		0,333 Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	5,601	1,87
		4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,18
		0,235 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	2,82
		2,000 %	Medios Auxiliares	4,870	0,10
		1,500 %	Costes Indirectos	4,970	0,07
			Precio total por Ud .....		5,04

Precios Descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.6.10		m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m <sup>2</sup> ), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación. Amortizable la malla en 1 uso, los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.		
		1,000 m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m <sup>2</sup> ), doblemente reorientada, con tratamiento ultravioleta, color naranja, de 1,2 m de altura.	0,665	0,67
		1,815 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,556	1,01
		3,780 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,046	0,17
		0,420 Ud	Tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,114	0,05
		0,274 h	Peón Seguridad y Salud.	12,000	3,29
		2,000 %	Medios Auxiliares	5,190	0,10
		1,500 %	Costes Indirectos	5,290	0,08
			Precio total por m .....		5,37





## **PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DE CENTRO DE EDUCACIÓN INFÁNTIL Y PRIMARIA EN EL BARRIO DE VILLIMAR DE BURGOS**

EXPTÉ: A2018/000418

ARQUITECTO: LORENZO MUÑOZ VICENTE  
ARQUITECTO TECNICO JOSÉ LUIS MUÑOZ VICENTE  
INGENIERO TECNICO OSCAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ  
INDUSTRIAL  
PROPIEDAD:



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA QL1-B UNIDADAD DE ACTUACION U.E.51.01  
CAMINO DE LA PLATA SGR. DE 5605801 BURGOS (BURGOS).

**ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD  
MEDICIONES Y PRESUPUESTO - RESUMEN DE PRESUPUESTO**

CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.1.- Sistemas de protección colectiva								
1.1.1	M	Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1,2 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/I de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Nombre medición		407,657			407,657	
							407,657	407,657
					Total m .....	407,657	37,89	15.446,12
1.1.2	Ud	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 5 usos.						
					Total Ud .....	1,000	90,08	90,08
1.1.3	Ud	Puerta para acceso de vehiculos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 5 usos.						
					Total Ud .....	1,000	273,07	273,07
1.1.4	M	Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Nombre medición		384,245			384,245	
							384,245	384,245
					Total m .....	384,245	2,67	1.025,93
1.1.5	M	Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.						
					Total m .....	45,000	10,25	461,25
1.1.6	Ud	Protección de hueco horizontal de una arqueta de 120x120 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por cuatro tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			15,000				15,000	
			12,000				12,000	
			10,000				10,000	
							37,000	37,000
					Total Ud .....	37,000	31,88	1.179,56
1.1.7	Ud	Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.						
					Total Ud .....	5,000	20,12	100,60

CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1.8	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase B, de 1 m de altura, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 30°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; 3 barandillas intermedias de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, dispuestas de manera que una esfera de 250 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizables en 150 usos; rodapié metálico de 3 m de longitud, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 150 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TECHO DE BAJA			1,000	400,214			400,214	
			1,000	14,000			14,000	
			1,000	16,000			16,000	
			1,000	22,000			22,000	
			1,000	20,000			20,000	
			1,000	58,000			58,000	
PLANTA1ª			1,000	200,000			200,000	
			1,000	62,000			62,000	
							792,214	792,214
			Total m .....			792,214	7,40	5.862,38
1.1.9	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase C, en cubiertas inclinadas metálicas, de 1 m de altura, que proporciona resistencia para fuerzas dinámicas elevadas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 45°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla inferior de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; protección intermedia de red de seguridad tipo U, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, amortizable en 10 puestas; rodapié de malla de polietileno de alta densidad, color verde, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo y guardacuerpos telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados a la viga metálica por apriete, amortizables en 20 usos. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
GIMNASIO			1,000	61,028			61,028	
							61,028	61,028
			Total m .....			61,028	7,47	455,88
1.1.10	M	Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente, primera puesta, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO, amortizable en 10 puestas, con anclajes de red embebidos cada 50 cm en el borde del forjado y soportes tipo horca fijos de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, separados entre sí una distancia máxima de 4,5 m, amortizables en 15 usos, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
GIM			1,000	61,119			61,119	
P1ª			1,000	198,496			198,496	
							259,615	259,615
			Total m .....			259,615	20,38	5.290,95
1.1.11	M²	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, bajo forjado unidireccional o reticular con sistema de encofrado continuo, para una altura máxima de caída de 1 m, amortizable en 10 puestas, sujeta a los puntales que soportan el encofrado mediante ganchos tipo S de acero galvanizado, amortizables en 8 usos. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
planta baja				2.940,865			2.940,865	
1ª				1.027,246			1.027,246	
gim				226,607			226,607	
							4.194,718	4.194,718

## CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
		Total m <sup>2</sup> .....	4.194,718	5,47	22.945,11			
1.1.12	M <sup>2</sup>	Sistema S de red de seguridad fija, colocada horizontalmente, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, para cubrir huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m <sup>2</sup> . Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y pletinas y ganchos de acero galvanizado, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	gim		1,000	201,786			201,786	
			1,000	15,712			15,712	
			1,000	9,958			9,958	
			1,000	3,550			3,550	
			1,000	1,366			1,366	
			1,000	11,600			11,600	
			1,000	0,841			0,841	
			1,000	0,670			0,670	
			1,000	0,595			0,595	
			1,000	0,894			0,894	
			1,000	0,987			0,987	
			1,000	0,595			0,595	
			1,000	0,670			0,670	
			1,000	1,540			1,540	
			1,000	1,183			1,183	
			1,000	2,312			2,312	
							254,259	254,259
		Total m <sup>2</sup> .....	254,259	12,92				3.285,03
1.1.13	M	Sistema provisional de protección de hueco de escalera en construcción de 1 m de altura, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; rodapié de tablón de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizable en 4 usos y guardacuerpos telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2 m y fijados al forjado por apriete.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2,000	9,758			19,516	
			2,000	11,275			22,550	
			2,000	14,141			28,282	
							70,348	70,348
		Total m .....	70,348	7,36				517,76
1.1.14	Ud	Protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, mediante colocación de tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, amortizable en 10 usos.						
		Total Ud .....	350,000	0,17				59,50
1.1.15	M	Red vertical de protección, tipo pantalla, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, con cuerda de red de calibre 4 mm y rodapié de malla de polietileno de alta densidad, color verde, anclada al borde del forjado cada 50 cm con anclajes expansivos de acero galvanizado en caliente, para cerrar completamente el hueco existente entre dos forjados, durante los trabajos sobre andamios junto a balcones o terrazas, en planta de hasta 3 m de altura libre. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta 1ª		1,000	6,224			6,224	
			1,000	7,119			7,119	
			1,000	39,348			39,348	
			1,000	28,127			28,127	
			1,000	16,018			16,018	
			1,000	4,405			4,405	
			1,000	3,887			3,887	
			1,000	5,333			5,333	
			1,000	13,914			13,914	
			1,000	15,549			15,549	
							139,924	139,924
		Total m .....	139,924	14,17				1.982,72

## CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.1.16	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.						
			Total Ud .....	10,000	519,36	5.193,60		
1.1.17	Ud	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento de hormigón, de 700 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada y 1 argolla en el otro extremo, amortizable en 1 uso y taco de expansión metálico, arandela y tuerca, para asegurar a un operario.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			59,000				59,000	
							59,000	59,000
			Total Ud .....	59,000	10,32			608,88
1.1.19	M	Protección de trabajos en cubierta inclinada con una pendiente máxima del 40%, evitando pisar directamente sobre la misma, mediante pasarela de circulación de aluminio, de 3,00 m de longitud, anchura útil de 0,60 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 100 kg de capacidad de carga, amortizable en 20 usos.						
			Total m .....	20,000	10,81			216,20
1.1.20	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 50 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.						
			Total Ud .....	1,000	918,80			918,80
1.1.21	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 15 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.						
			Total Ud .....	3,000	609,39			1.828,17
1.1.22	Ud	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno.						
			Total Ud .....	2,000	197,95			395,90
1.1.23	M	Protector de cables, de caucho, en zona de paso de vehículos, de 170x50 mm, color negro, con elementos de fijación al pavimento, amortizable en 3 usos.						
			Total m .....	10,000	39,05			390,50
1.1.24	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos.						
			Total Ud .....	4,000	10,21			40,84
1.1.25	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos.						
			Total Ud .....	4,000	21,76			87,04
			Total subcapítulo 1.1.- Sistemas de protección colectiva:					68.655,87
1.2.- Formación								
1.2.1	Ud	Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos.						
			Total Ud .....	18,000	110,26			1.984,68

## CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.2.2	Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.			
		Total Ud .....	18,000	154,76	2.785,68
			Total subcapítulo 1.2.- Formación:		4.770,36
1.3.- Equipos de protección individual					
1.3.1	Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud .....	19,000	0,32	6,08
1.3.2	Ud	Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	5,000	178,39	891,95
1.3.3	Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	19,000	3,61	68,59
1.3.4	Ud	Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	38,000	6,83	259,54
1.3.5	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	38,000	4,72	179,36
1.3.6	Ud	Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	6,000	3,15	18,90
1.3.7	Ud	Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud .....	19,000	1,39	26,41
1.3.8	Ud	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud .....	19,000	31,09	590,71
1.3.9	Ud	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud .....	19,000	33,45	635,55
1.3.10	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	38,000	10,90	414,20
1.3.11	Ud	Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, con propiedades fluorescentes y reflectantes, color amarillo, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	38,000	6,46	245,48
1.3.12	Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	19,000	4,06	77,14

## CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.3.13	Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	19,000	4,06	77,14
1.3.14	Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -50°C, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	12,000	25,70	308,40
1.3.15	Ud	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	19,000	6,65	126,35
1.3.16	Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	19,000	4,36	82,84
		Total subcapítulo 1.3.- Equipos de protección individual:			4.008,64
1.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios					
1.4.1	Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.			
		Total Ud .....	19,000	142,82	2.713,58
1.4.2	Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gases estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.			
		Total Ud .....	2,000	138,51	277,02
1.4.3	Ud	Torniquete, 2 bolsas de hielo, 2 cajas de guantes, termómetro, 2 cajas de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de antiespasmódico, tónico cardíaco, 2 cajas de analgésico de ácido acetilsalicílico, 2 cajas de analgésico de paracetamol, 2 botellas de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, 2 frascos de tintura de yodo, botella de amoníaco, paquete de jeringuillas, 2 pares de tijeras, 2 pinzas para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.			
		Total Ud .....	2,000	104,35	208,70
		Total subcapítulo 1.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios:			3.199,30
1.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar					
1.5.1	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.			
		Total Ud .....	3,000	143,05	429,15
1.5.2	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.			
		Total Ud .....	3,000	576,88	1.730,64
1.5.3	Ud	Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.			
		Total Ud .....	3,000	125,72	377,16
1.5.4	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.			
		Total Ud .....	24,000	235,77	5.658,48

## CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.5.5	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.			
		Total Ud .....	24,000	177,57	4.261,68
1.5.6	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.			
		Total Ud .....	24,000	256,02	6.144,48
1.5.7	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 2x6,00x2,33x2,30 m (28,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.			
		Total Ud .....	24,000	136,16	3.267,84
1.5.8	Ud	4 radiadores, 20 taquillas individuales, 30 perchas, 4 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 3 jaboneras, 3 secamanos eléctricos en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.			
		Total Ud .....	1,000	1.647,64	1.647,64
1.5.9	Ud	4 radiadores, 3 mesas para 10 personas, 6 bancos para 5 personas, 2 hornos microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor.			
		Total Ud .....	1,000	695,66	695,66
1.5.10	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.			
		Total Ud .....	48,000	16,94	813,12
Total subcapítulo 1.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar:					25.025,85
1.6.- Señalización provisional de obras					
1.6.1	M	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.			
		Total m .....	200,000	1,43	286,00
1.6.2	Ud	Cono de balizamiento reflectante de 100 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 2 bandas reflectantes de 200 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.			
		Total Ud .....	150,000	3,89	583,50
1.6.3	Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con poste de acero galvanizado, anclado al terreno con dado de hormigón. Amortizable la señal en 5 usos y el poste en 5 usos.			
		Total Ud .....	2,000	22,13	44,26
1.6.4	Ud	Paleta manual reflectante de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de aluminio, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	2,000	12,43	24,86
1.6.5	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	9,03	45,15
1.6.6	Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	4,53	22,65



## CAPITULO nº 1 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.6.7	Ud	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	4,53	22,65
1.6.8	Ud	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	4,53	22,65
1.6.9	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	5,04	25,20
1.6.10	M	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m <sup>2</sup> ), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación. Amortizable la malla en 1 uso, los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.			
		Total m .....	150,000	5,37	805,50
Total subcapítulo 1.6.- Señalización provisional de obras:					1.882,42
Total presupuesto parcial nº 1 Seguridad y salud :					107.542,44

Presupuesto de ejecución material

1 Seguridad y salud	107.542,44
1.1.- Sistemas de protección colectiva	68.655,87
1.2.- Formación	4.770,36
1.3.- Equipos de protección individual	4.008,64
1.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios	3.199,30
1.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	25.025,85
1.6.- Señalización provisional de obras	1.882,42
Total .....	107.542,44

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

SEPT. 2019  
ARQUITECTO TECNICO

JOSE LUIS MUÑOZ VICENTE

PROPIEDAD

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN  
CONSEJERÍA DE EDUCACION  
SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS

Proyecto: ESTUDIO DE SYS CEIP VILLIMAR , BURGOS

Capitulo	Importe
1 Seguridad y salud	
1.1 Sistemas de protección colectiva .....	68.655,87
1.2 Formación .....	4.770,36
1.3 Equipos de protección individual .....	4.008,64
1.4 Medicina preventiva y primeros auxilios .....	3.199,30
1.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar .....	25.025,85
1.6 Señalización provisional de obras .....	1.882,42
Total 1 Seguridad y salud .....	107.542,44
Presupuesto de ejecución material	107.542,44
13% de gastos generales	13.980,52
6% de beneficio industrial	6.452,55
Suma	127.975,51
21%	26.874,86
Presupuesto de ejecución por contrata	154.850,37

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS.

SEPT. 2019  
ARQUITECTO TECNICO

JOSE LUIS MUÑOZ VICENTE

PROPIEDAD

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN  
CONSEJERÍA DE EDUCACION  
SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS