

**PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN PASARELA PUERTO-CIUDAD**

NOVIEMBRE 2017

*Arquitectos:*

**Javier Haddad Conde  
Ramon Checa Quevedo**

*Ingeniería:*

**Ingzero**

**LIBRO 4 – MEDICIONES, PRESUPUESTO Y PLAN DE OBRA**

## **IV. MEDICIONES**

## Medición

### 1 Actuaciones previas

Nº	Ud Descripción	Medición				
1.1	<b>M<sup>2</sup></b> Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m <sup>2</sup> y posterior vertido de hormigón en masa en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión.	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
	<i>Entrada de vehículos a la obra [A*B*C]</i>	3	4,000	2,000	24,000	
					24,000	24,000
					<b>Total m<sup>2</sup> :</b>	<b>24,000</b>
1.2	<b>Ud</b> Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	Uds.			Parcial	Subtotal
A		10			10,000	
					10,000	10,000
					<b>Total Ud :</b>	<b>10,000</b>
1.3	<b>Ud</b> Protección de farola existente mediante vallas de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.	Uds.			Parcial	Subtotal
A		10			10,000	
					10,000	10,000
					<b>Total Ud :</b>	<b>10,000</b>
1.4	<b>Ud</b> Alquiler, durante 15 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> .					<b>Total Ud :</b>
						<b>4,000</b>
1.5	<b>Ud</b> Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> .					<b>Total Ud :</b>
						<b>2,000</b>
1.6	<b>Ud</b> Montaje y desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> , considerando una distancia máxima de 20 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.					<b>Total Ud :</b>
						<b>4,000</b>
1.7	<b>Ud</b> Traslado de báculo de iluminación existente en mediana de carretera GC-1, compuesta por columna de sección circular de acero y proyectores, totalmente instalada incluso pequeño material y medios auxiliares.					<b>Total Ud :</b>
						<b>1,000</b>
1.8	<b>M<sup>2</sup></b> Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.					

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 1 Actuaciones previas

Nº	Ud Descripción				Medición		
		Uds.	Área		Parcial	Subtotal	
	<i>plaza muelle [A*B]</i>	1	1.936,620		1.936,620		
	<i>plaza alcalde manolo mgarcia [A*B]</i>	1	1.449,610		1.449,610		
					3.386,230	3.386,230	
						<b>Total m<sup>2</sup> : 3.386,230</b>	
<b>1.9</b>	<b>M<sup>3</sup></b> Extendido de tierras con material de la propia excavación, con medios mecánicos.						
		Uds.	area (m <sup>2</sup> )	h(m)	Parcial	Subtotal	
	<i>plaza alcalde manolo garcia [A*B*C]</i>	1	1.449,610	0,600	869,766		
					869,766	869,766	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>plaza muelle</i>	1	0,500	1.936,620		968,310	
		1	1,500			1,500	
						969,810	969,810
						1.839,576	1.839,576
							<b>Total m<sup>3</sup> : 1.839,576</b>
<b>1.10</b>	<b>M<sup>2</sup></b> Demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica y rodapié, por medios manuales, incluso retirada de atezado, limpieza y acopio de escombros a pie de obra.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>plaza alcalde Manolo García</i>	1	1.449,610			1.449,610	
						1.449,610	1.449,610
							<b>Total m<sup>2</sup> : 1.449,610</b>
<b>1.11</b>	<b>M<sup>2</sup></b> Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
		Uds.	Área			Parcial	Subtotal
	<i>plaza muelle [A*B]</i>	1	1.954,260			1.954,260	
						1.954,260	1.954,260
							<b>Total m<sup>2</sup> : 1.954,260</b>
<b>1.12</b>	<b>Ud</b> Trasplante de árbol de 160 cm de diámetro, con trasplantadora.						
		Uds.				Parcial	Subtotal
	<i>Laurel de indias [A]</i>	3				3,000	
						3,000	3,000
							<b>Total Ud : 3,000</b>
<b>1.13</b>	<b>Ud</b> Trasplante de palmera de entre 5 y 8 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora.						
		Uds.				Parcial	Subtotal

## 1 Actuaciones previas

Nº	Ud Descripción			Medición			
	plaza [A]	7		7,000			
	paterre entre viario puerto y GC1 [A]	1		1,000			
	Puerto [A]	1		1,000			
				9,000	9,000		
				<b>Total Ud :</b>	<b>9,000</b>		
<b>1.14</b>	<b>M<sup>2</sup></b> Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado bajorrelieve de 4 canales pulido, resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso público en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado mecánico con extendidora, con acabado maestreado.	Uds.	Área	Parcial	Subtotal		
	plaza alcalde manolo garcia [A*B]	1,1	1.449,610	1.594,571			
				1.594,571	1.594,571		
				<b>Total m<sup>2</sup> :</b>	<b>1.594,571</b>		
<b>1.15</b>	<b>M<sup>2</sup></b> Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	plaza alcalde manolo garcia	1,1	1.449,610			1.594,571	
						1.594,571	1.594,571
						<b>Total m<sup>2</sup> :</b>	<b>1.594,571</b>
<b>1.16</b>	<b>M</b> Bordillo para formación de peldaños- Recto - DC - A3 (20x8) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	Uds.	Largo			Parcial	Subtotal
	A*B	1	12,730			12,730	
	A*B	1	17,250			17,250	
	A*B	1	21,370			21,370	
	A*B	8	25,480			203,840	
	A*B	5	9,500			47,500	
						302,690	302,690
						<b>Total m :</b>	<b>302,690</b>
<b>1.17</b>	<b>M</b> Bordillo para formación de peldaños- Curvo - 400C - DC -A1 (20x14) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	Uds.	Largo			Parcial	Subtotal
	A*B	6	17,070			102,420	
	A*B	1	9,300			9,300	

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 1 Actuaciones previas

Nº	Ud Descripción	Medición	
		111,720	111,720
		<b>Total m : 111,720</b>	
<b>1.18</b>	<b>M<sup>2</sup></b> Muro de contención de tierras, sistema Allan Block "PREFHORVISA" compuesto de rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA" y tapas de coronación.		
	Plaza Muelle	Uds.	Largo Ancho Alto Parcial Subtotal
<i>muro sur</i>		0,5	21,280 1,330 14,151
		0,5	23,140 1,330 15,388
<i>Muro Oeste</i>		0,5	61,000 1,710 52,155
		0,5	24,870 1,710 21,264
			102,958 102,958
			<b>Total m<sup>2</sup> : 102,958</b>

## 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud Descripción	Medición						
2.1	<b>M<sup>3</sup></b> Excavación por medios terrestres de todo tipo de material incluso escollera y piedras sueltas, hasta cualquier cota, incluidos medios auxiliares, balizamiento, movilización de equipos, carga y transporte hasta zona de relleno de libre disposición o en lugar indicado por la Dirección de Obra hasta 30 km de distancia de la obra, incluso carga, cargas intermedias, transporte y extensión de los materiales en zona de secado, p.p. de pistas de acceso necesarias hasta lugares de acopio y depósito, limpieza de carreteras públicas empleadas, materiales y mano de obra para entibaciones y/o sistemas de contención de tierras, tablestacados metálicos (maquinaria, transporte, tablestacas, perfiles de acero para arriostramientos, mano de obra y operaciones de hinca y extracción) y agotamiento y evacuación de agua, así como cualquier trabajo, maquinaria, material, elemento y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad, ejecutado según el P.P.T.P.							
		PILAS	Uds.	Area	profundidad	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>pila 1 [A*B*C]</i>		1,1	13,000	9,000		128,700	
	<i>pila 2 [A*B*C]</i>		1,1	11,000	8,750		105,875	
	<i>pila 3 [A*B*C]</i>		1,1	14,000	8,750		134,750	
							369,325	369,325
	ZONA BARANDILLA-Estribo 2		AREA PROFUNDIDAD	Ancho			Parcial	Subtotal
	<i>Riostras y vigas transversales [A*B]</i>		12,375	6,000			74,250	
							74,250	74,250
		ESTRIBO 2	AREA PROFUNDIDAD	Ancho		Alto	Parcial	Subtotal
	A*B		2,75	5,000			13,750	
							13,750	13,750
		ESTRIBO 1	AREA PROFUNDIDAD	Ancho		Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Zona de encepado [A*B]</i>		34,1	8,000			272,800	
							272,800	272,800
							730,125	730,125
							<b>Total m<sup>3</sup> :</b>	<b>730,125</b>
2.2	<b>M3</b> Relleno trasdós de obras de fábrica o muro con material filtrante procedente de cantera, extendido en tongadas y vibrado. Medido el volumen totalmente ejecutado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>pila 1 [B*C]</i>			2,000	3,500		7,000	
	<i>pila 2 [B*C]</i>			1,500	3,000		4,500	
	<i>pila 3 [B*C]</i>			1,500	3,000		4,500	
	<i>Riostras y vigas transversales</i>			1,500	2,500		3,750	
				0,500	2,000		1,000	
	<i>Zona de encepado</i>			20,000	0,500		10,000	
							30,750	30,750
							<b>Total m3 :</b>	<b>30,750</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud Descripción	Medición					
2.3	<b>M3</b> Relleno trasdós de obra de fábrica o muro con material seleccionado procedente de préstamos, extendido en tongadas, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con pisón vibrante, incluso humectación. Medido el volumen totalmente ejecutado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>pila 1 [B*C]</i>		2,000	3,500		7,000	
	<i>pila 2 [B*C]</i>		1,500	3,000		4,500	
	<i>pila 3 [B*C]</i>		1,500	3,000		4,500	
	<i>Riostras y vigas transversales</i>		1,500	2,500		3,750	
			0,500	2,000		1,000	
	<i>Zona de encepado</i>		20,000	0,500		10,000	
						30,750	30,750
						<b>Total m3 :</b>	<b>30,750</b>



### 3 Cimentaciones

Nº	Ud Descripción							Medición	
3.1	<b>M³</b> Hormigón HL-200/P/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.	PILAS	ancho	largo	e.medio	n	Parcial	Subtotal	
		<i>pila 1 [A*B*C*D]</i>	5,2	4,200	0,100	1,100	2,402		
		<i>pila 2 [A*B*C*D]</i>	5,4	3,200	0,100	1,100	1,901		
		<i>pila 3 [A*B*C*D]</i>	6,2	3,900	0,100	1,100	2,660		
								6,963	6,963
		ZONA BARANDILLA-Estribo 2	Uds.	a(m)	b(m)	e(m)	Parcial	Subtotal	
		<i>Riostras [A*B*C*D]</i>	2,2	0,800	0,100	45,500	8,008		
		<i>Vigas transversales (vol medido sobre planos) [A*B*C*D]</i>	1,1	1,030	1,000	1,000	1,133		
								9,141	9,141
		ESTRIBO 2	A (m2)	Largo	n	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Encepado [A*B*C]</i>	48	0,100	1,100		5,280		
								5,280	5,280
ESTRIBO 1	A (m2)	e medio (m)	n	Alto	Parcial	Subtotal			
<i>Encepado [A*B*C]</i>	94	0,100	1,100		10,340				
						10,340	10,340		
						31,724	31,724		
						<b>Total m³ :</b>	<b>31,724</b>		
3.2	<b>M³</b> Hormigón HM-10/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para rellenos de bases de pavimentación	ZONA BARANDILLA -estribo 2	Uds.	Largo	A med.(m²)	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Relleno de tablero [A*C*D]</i>	1,1		1,500	45,500	75,075		
								75,075	75,075
						<b>Total m³ :</b>	<b>75,075</b>		
3.3	<b>M³</b> Hormigón HA-30/F/20/IIIb fabricado en central, y vertido con bomba, para formación de elementos de cimentación.	ESTRIBO 1	A(m²)	Espesor	n	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Encepado [A*B*C]</i>	90	1,400			138,600		
								138,600	138,600
		ZONA BARANDILLA-Estribo 2	n	a(m)	b(m)	e(m)	Parcial	Subtotal	
		<i>Riostra 1 [A*B*C*D]</i>	1,1	0,600	45,500	0,500	15,015		
		<i>Riostra 2 [A*B*C*D]</i>	1,1	0,600	45,500	0,500	15,015		
		<i>Vigas transversales (vol medido sobre planos) [A*B*C*D]</i>	1,1	3,150	1,000	1,000	3,465		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

### 3 Cimentaciones

Nº	Ud Descripción						Medición	
	Losa de tablero [A*B*C*D]	1,1	3,000	45,500	0,250	37,538		
						71,033	71,033	
	ESTRIBO 2	a(m)	b(m)	e(m)	n	Parcial	Subtotal	
	Encepado [A*B*C*D]	46,5	1,000	1,250	1,100	63,938		
	Plinto [A*B*C*D]	10,85	2,300	0,250	1,100	6,863		
	Tablero (Amedia * L) [A*B*C*D]	10,85	3,000	1,000	1,100	35,805		
						106,606	106,606	
	ENCEPADO PILAS	Uds.	a(m)	b(m)	e(m)	Parcial	Subtotal	
	PILA 1 [A*B*C*D]	1,1	5,000	4,000	1,000	22,000		
	PILA 2 [A*B*C*D]	1,1	5,200	3,000	1,000	17,160		
	PILA 3 [A*B*C*D]	1,1	6,000	3,700	1,000	24,420		
						63,580	63,580	
						379,819	379,819	
						<b>Total m³ :</b>	<b>379,819</b>	

**3.4 M²** Relleno y nivelación de la superficie de un elemento estructural de hormigón endurecido, con 5 mm de espesor de mortero fluido(meseta tipo Grout), para uso general.

ZONA BARANDILLA -Estribo 2		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Riostra 1	20,9	0,300	0,400	0,050	0,125	
	Riostra 2	20,9	0,300	0,400	0,050	0,125	
						0,250	0,250
	ESTRIBO 2	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Apoyo tablero [A*B*C*D]	9,9	0,300	0,400	0,050	0,059	
						0,059	0,059
						0,309	0,309
						<b>Total m² :</b>	<b>0,309</b>

**3.5 Kg** Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en encepado.

PILAS		S(m²)	Kg/m²	Alto	Parcial	Subtotal
	Pila 1-encepado [A*B*C]	20	240,000	1,100	5.280,000	
	Pila 2-encepado [A*B*C]	15,6	295,000	1,100	5.062,200	
	Pila 3-encepado [A*B*C]	22,2	273,000	1,100	6.666,660	
					17.008,860	17.008,860
					<b>Total kg :</b>	<b>17.008,860</b>

**3.6 M²** Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón vibrado de 12 cm de espesor, para encepado.

### 3 Cimentaciones

Nº	Ud Descripción						Medición	
		PILAS	Uds.	Largo	a(m)	b(m)	Parcial	Subtotal
	<i>pila 1 [A*C*D]</i>		2,2		5,000	1,000	11,000	
	<i>pila 1 [A*C*D]</i>		2,2		4,000	1,000	8,800	
	<i>pila 2 [A*C*D]</i>		2,2		5,200	1,000	11,440	
	<i>pila 2 [A*C*D]</i>		2,2		3,000	1,000	6,600	
	<i>pila 3 [A*C*D]</i>		2,2		6,000	1,000	13,200	
	<i>pila 3 [A*C*D]</i>		2,2		3,700	1,000	8,140	
							59,180	59,180
							<b>Total m² :</b>	<b>59,180</b>

3.7	M² Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para zapata corrida de cimentación.							
		ZONA BARANDILLAS-Estribo 2	n	a(m)	b(m)	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Riostra 1-laterales [A*B*C]</i>		2,2	45,500	0,500		50,050	
	<i>Riostra 1-frente y fondo [A*B*C]</i>		2,2	0,400	0,500		0,440	
	<i>Riostra 2-laterales [A*B*C]</i>		2,2	45,500	0,500		50,050	
	<i>Riostra 2-frente y fondo [A*B*C]</i>		2,2	0,400	0,500		0,440	
	<i>Vigas transversales (Sup medida sobre planos) [A*B*C]</i>		1,1	20,550	1,000		22,605	
	<i>Hormigonado interior [A*B*C]</i>		2,2	45,500	1,400		140,140	
	<i>Losa de tablero dorsal y frontal [A*B*C]</i>		2,2	3,000	0,250		1,650	
							265,375	265,375
		ESTRIBO 2	n	a(m)	b(m)	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Encepado [A*B*C]</i>		1,1	31,000	1,250		42,625	
	<i>Plinto laterales [A*B*C]</i>		2,2	10,850	0,250		5,968	
	<i>Plinto -frontal y dorsal (Lmedia x e) [A*B*C]</i>		2,2	2,300	0,250		1,265	
	<i>Tablero (nº caras x área media) [A*B*C]</i>		2,2	3,000	1,000		6,600	
							56,458	56,458
		ESTRIBO 1	n	a(m)	b(m)	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Encepado [A*B*C]</i>		1,1	41,050	1,400		63,217	
	<i>Losa (Superficie medida sobre planos) [A*((2*B)+C)]</i>		1,1	1,650	1,200		4,950	
	<i>Hormigonado interior (superficie medida en planos) [A*B*C]</i>		2,2	1,600	11,800		41,536	
	<i>Frente tablero (Superficie medida sobre planos) [A*B*C]</i>		1,1	2,000	4,000		8,800	
	<i>Fondo tablero (Superficie medida sobre planos) [A*B*C]</i>		1,1	2,150	4,000		9,460	
							127,963	127,963

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

### 3 Cimentaciones

Nº	Ud Descripción	Medición				
		449,796	449,796			
		<b>Total m² :</b>	<b>449,796</b>			
<b>3.8</b>	<b>H</b> Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa constructora.	Uds.	Parcial Subtotal			
A		3	3,000			
			3,000 3,000			
			<b>Total h :</b> <b>3,000</b>			
<b>3.9</b>	<b>Ud</b> Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.	Uds.	Parcial Subtotal			
A		2	2,000			
			2,000 2,000			
			<b>Total Ud :</b> <b>2,000</b>			
<b>3.10</b>	<b>M</b> Micropilote de 220 mm de diámetro nominal, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm², de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, y lechada de cemento de fck=30 MPa., con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU); para cimentación. Incluso p.p. de ensayos previos y en ejecución, puesta en obra, cambios de emplazamiento y retirada de maquinaria. Medida la longitud realmente ejecutada.	PILAS	n L(m) Ancho Alto Parcial Subtotal			
	PILA 1 [A*B]	16,5	30,500		503,250	
	PILA 2 [A*B]	22	33,000		726,000	
	PILA 3 [A*B]	27,5	40,500		1.113,750	
					2.343,000	2.343,000
	ZONA BARANDILLAS-estribo 2	np	Largo		Alto	Parcial Subtotal
	Riostras-Zona 2 [A*B]	12,1	16,500		199,650	
	Riostras-Zona 1 [A*B]	11	20,500		225,500	
					425,150	425,150
	ESTRIBO 2	NP	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
A*B		36,3	39,000		1.415,700	
					1.415,700	1.415,700
	ESTRIBO 1	NP	Largo		Alto	Parcial Subtotal
A*B		35,2	23,500		827,200	
					827,200	827,200
					5.011,050	5.011,050
					<b>Total m :</b>	<b>5.011,050</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

---

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 4 Estructuras

Nº	Ud Descripción						Medición			
4.1	<b>M³</b> Hormigón HA-30/F/12/Illa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de losa maciza.	TABLERO	n	a(m)	b(m)	h(m)	Parcial	Subtotal		
		Vano 1 [A*B*C*D]	1,1	36,250	3,000	0,210	25,121			
		Vano 2 [A*B*C*D]	1,1	62,100	3,000	0,210	43,035			
		Vano 3 [A*B*C*D]	1,1	62,800	3,000	0,210	43,520			
		Vano 4 [A*B*C*D]	1,1	62,400	3,000	0,210	43,243			
								154,919	154,919	
		ESTRIBO 1	n	a(m)	b(m)		Parcial	Subtotal		
		Zona espesor cte [A*B*C]	1,1	4,200	2,150		9,933			
		Zona espesor variable [A*B*C]	1,1	3,300	9,800		35,574			
		losa [A*B*C]	1,1	1,650	4,000		7,260			
								52,767	52,767	
								207,686	207,686	
								<b>Total m³ :</b>	<b>207,686</b>	
		4.2	<b>M³</b> Hormigón HA-30/F/20/Illa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de núcleo o pantalla.	PILAS	Uds.	V(m³)	Ancho		Parcial	Subtotal
				Pila 1-alzado [A*B]	1,1	10,750			11,825	
A deducir hueco [A*B]	1,1			-0,400			-0,440			
Pila 1-volumen interior de pasarela [A*B]	1,1			3,000			3,300			
Pila 2-alzado [A*B]	1,1			19,800			21,780			
A deducir huecos [A*B]	1,1			-1,180			-1,298			
Pila 2-volumen interior de pasarela [A*B]	1,1			3,000			3,300			
Pila 3-alzado [A*B]	1,1			19,800			21,780			
A deducir huecos [A*B]	1,1			-1,180			-1,298			
Pila 3-volumen interior de pasarela [A*B]	1,1			3,000			3,300			
								62,249	62,249	
								<b>Total m³ :</b>	<b>62,249</b>	
4.3	<b>Ud</b> Conector tipo Nelsonde 19 mm de diámetro y 157 mm de altura, fijado con soldadura según características indicadas en planos. Medidas la unidades totalmente colocadas.			TABLERO	n	Largo	Alto	Parcial	Subtotal	
		Vano 1-continuos [A*B]	395	1,100		434,500				
		Vano 1-marcos transversales [A*B]	276	1,100		303,600				
		Vano 2-continuos [A*B]	1.341	1,100		1.475,100				

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 4 Estructuras

Nº	Ud Descripción				Medición
	Vano 2-marcos transversales [A*B]	456	1,100		501,600
	Vano 3-continuos [A*B]	1.308	1,100		1.438,800
	Vano 3-marcos transversales [A*B]	456	1,100		501,600
	Vano 4-continuos [A*B]	656	1,100		721,600
	Vano 4-marcos transversales [A*B]	420	1,100		462,000
					5.838,800
	ESTRIBO 2	Uds.			Parcial Subtotal
	Laterales de tablero [A*B]	1.350	1,100		1.485,000
					1.485,000
	ESTRIBO 1	Uds.			Parcial Subtotal
	Laterales de tablero [A*B]	2.450	1,100		2.695,000
					2.695,000
					10.018,800
					<b>Total Ud : 10.018,800</b>

### 4.4 Ud Conector M22 de 22 mm de diámetro y 150 mm de altura, fijado con soldadura sobre dovelas de pilas.

	Uds.	n	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Platabanda superior [A*B]	8	6,000			48,000	
Chapa frontal [A*B]	58	6,000			348,000	
					396,000	396,000
					<b>Total Ud : 396,000</b>	

### 4.5 Kg Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza.

TABLERO- armadura pasiva en losa	b medio (m)	Largo	kg/m <sup>2</sup>	n	Parcial	Subtotal
Vano 1 [A*B*C*D]	3	36,250	43,000	1,100	5.143,875	
Vano 2 [A*B*C*D]	3	62,100	43,000	1,100	8.811,990	
Vano 2 [A*B*C*D]	3	34,000	64,000	1,100	7.180,800	
Vano 3 [A*B*C*D]	3	62,800	43,000	1,100	8.911,320	
Vano 4 [A*B*C*D]	3	62,400	43,000	1,100	8.854,560	
					38.902,545	38.902,545
ZONA BARANDILLA-estribo 2-armadura pasiva en losa	s(m <sup>2</sup> )	kg/m <sup>2</sup>	n	Alto	Parcial	Subtotal
Losa de tablero [A*B*C]	136,5	20,000	1,100		3.003,000	
					3.003,000	3.003,000

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción				Medición		
		ESTRIBO 2	s(m2)	kg/m2		Alto	Parcial	Subtotal
		Encepado [A*B*C]	46,5	190,000	1,100		9.718,500	
		Tablero (kg totales) [B*C]		12.500,000	1,100		13.750,000	
							23.468,500	23.468,500
		ESTRIBO 1	Area	Kg/m <sup>2</sup>		Alto	Parcial	Subtotal
		Encepado [A*B*C]	90	190,000	1,100		18.810,000	
		Zona superior [B*C]		12.500,000	1,100		13.750,000	
							32.560,000	32.560,000
		PILAS	Kg	n	Ancho		Parcial	Subtotal
		Alzados [A*B]	7.123				23.505,900	
							23.505,900	23.505,900
							121.439,945	121.439,945

**Total kg : 121.439,945**

**4.6 Kg** Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.

	ZONA BARANDILLA-Estribo 2	Kg	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	UPN80 [A]	489,5				489,500	
						489,500	489,500

**Total kg : 489,500**

**4.7 Kg** Acero estructural en chapas tipo S355 J2+N con límite elástico característico de 355 N/mm<sup>2</sup>, cortadas, soldadas y montadas en obra, con espesores indicados en planos y parte proporcional de piezas de anclaje, conectadores, angulares y casquillos, pequeño material asociado; incluso desengrasado, esmerilado de chapas y soldaduras, con las características especificadas en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. También están incluidos los apeos, cimentaciones de apeos y campañas geotécnicas u otros ensayos necesarios para su diseño, apoyos provisionales en apeos, gatos de apoyo, castilletes y cualesquiera otros elementos provisionales de fijación, apoyo y montaje, así como los derivados de operaciones de ajustes geométricos con gatos, de apoyos, cuñas, reglajes de bandejas, etc, refuerzos locales necesarios en el tablero en función de los medios auxiliares dispuestos y la justificación de estos firmada por un técnico competente (apeos, etc.). Incluso transporte, construcción, montaje, grúa, así como todos los medios auxiliares necesarios para la realización de estas operaciones y las cimentaciones de estos medios auxiliares. Incluso amolado, esmerilado y repaso de soldaduras y tramado de cantos vivos previa a la labores de pintado y protección. Incluso sistema de protección de acero estructural según descripción en planos con las características y gama de colores en la capa de acabado especificados en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o definidas por la D.O. y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. Medidos los kg. totalmente ejecutados.

	ZONA BARANDILLA-Estribo 2	Kg	n	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona de barandilla [A*B]	26.838,5	1,100			29.522,350	
						29.522,350	29.522,350
	TABLERO	Kg	n		Alto	Parcial	Subtotal



## 4 Estructuras

Nº	Ud Descripción		Medición					
	Vano 1 [A*B]	65.019,9	1,100				71.521,890	
	Vano 2 [A*B]	111.443	1,100				122.587,300	
	Vano 3 [A*B]	113.189,1	1,100				124.508,010	
	Vano 4 [A*B]	115.336,4	1,100				126.870,040	
							445.487,240	445.487,240
		ESTRIBO 2	Kg	n	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Tablero-estribo 2 [A*B]	20.742,1	1,100				22.816,310	
							22.816,310	22.816,310
		PILAS	Kg	n	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Dovela en pilas [A*B]	2.949	3,300				9.731,700	
							9.731,700	9.731,700
		ESTRIBO 1	Kg	n	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	A*B	18.690,5					20.559,550	
							20.559,550	20.559,550
							528.117,150	528.117,150

**Total kg : 528.117,150**

- 4.8** **M<sup>2</sup>** Chapa grecada COFRAPLUS 76 o similar de acero S280GD, de espesor 1mm galvanizada y pintada según especificaciones en planos, totalmente instalada y montada. Medida la superficie real de proyección en planta.

	TABLERO	n	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Vano 1 [A*B*C]	1,1	36,250	2,550		101,681	
	Vano 2 [A*B*C]	1,1	62,100	2,550		174,191	
	Vano 3 [A*B*C]	1,1	62,800	2,550		176,154	
	Vano 4 [A*B*C]	1,1	62,400	2,550		175,032	
						627,058	627,058

**Total m<sup>2</sup> : 627,058**

- 4.9** **M<sup>2</sup>** Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de parte recta de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.

	PILAS	Uds.	Área	Parcial	Subtotal
	Pila 1-frente [A*B]	1,1	10,750	11,825	
	Pila 1-espalda [A*B]	1,1	10,750	11,825	
	Pila 1-laterales [A*B]	2,2	5,100	11,220	
	Pila 1-superior [A*B]	1,1	5,100	5,610	

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 4 Estructuras

Nº	Ud Descripción			Medición
	<i>Pila 2-frente [A*B]</i>	1,1	19,800	21,780
	<i>Pila 2-espalda [A*B]</i>	1,1	19,800	21,780
	<i>Pila 2-laterales [A*B]</i>	2,2	7,550	16,610
	<i>Pila 2- superior [A*B]</i>	1,1	5,100	5,610
	<i>Pila 3-frente [A*B]</i>	1,1	19,800	21,780
	<i>Pila 3-espalda [A*B]</i>	1,1	19,800	21,780
	<i>Pila 3-laterales [A*B]</i>	2,2	7,550	16,610
	<i>Pila 3-superior [A*B]</i>	1,1	5,100	5,610
				172,040
				172,040
				<b>Total m² : 172,040</b>

**4.10 M²** Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de parte curva de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.

	PILAS	Uds.	Área	Parcial	Subtotal
<i>Pila 1-hueco [A*B]</i>		1,1	2,300	2,530	
<i>Pila 2-hueco 1 [A*B]</i>		1,1	3,150	3,465	
<i>Pila 2-hueco 2 [A*B]</i>		1,1	2,300	2,530	
<i>Pila 3-hueco 1 [A*B]</i>		1,1	3,150	3,465	
<i>Pila 3-hueco 2 [A*B]</i>		1,1	2,300	2,530	
				14,520	14,520
				<b>Total m² : 14,520</b>	<b>14,520</b>

## 5 Firmes y pavimentos urbanos

Nº	Ud Descripción	Medición					
5.1	<p><b>M<sup>2</sup></b> Revestimiento de protección de pavimento urbano en zonas de circulación con tráfico ligero a bajas velocidades, sistema de revestimiento epoxi antideslizante sin disolventes, autonivelable S/Hormigón tipo "NU-KLAD HD" o similar, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, para exterior, resistencia al deslizamiento Rd&gt;45 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 31 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, obtenido mediante la aplicación a rodillo de una capa de Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m2 sobre superficie lo mejor nivelada posible para evitar retenciones de agua. Un criterio para esta exigencia podría ser, indicar que con una regla de tres metros no debería haber un desnivel de 1 cm. en la zona más desfavorable.</p> <p>La preparación del sustrato consistirá en la eliminación de la lechada mediante un fresado o cualquier medio adecuado equivalente. Una vez finalizada la fase de fresado/chorreado, mediante aspiración se eliminarán los áridos sueltos, polvo y se dejará una superficie libre de suciedad. Sobre esta capa puede espolvorearse una pequeña cantidad de árido como promotor de adherencia para la siguiente capa. Una vez seca esta primera capa, se aplicará una segunda del compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar a la que se le adicionará un árido de granulometría 0,2 - 0,6 mm en la proporción 50%. y una dosificación total de 3 kg/m2. Se debe prestar especial atención en las uniones del pavimento con los laterales de chapa que es el punto débil. En este caso no sería muy crítico ya que es una región de lluvias muy limitada pero aconsejamos se realice en esta zona de unión, una ligera media caña en curva de menos a más para evitar se retenga humedad, polvo, etc y consecuentemente se acumule suciedad. Inmediatamente a la aplicación, se pasará el rodillo de púas de polietileno a fin de eliminar las oclusiones de aire y mejorar su distribución de la resina en el tablero. A continuación, sobre la resina recién aplicada se espolvoreará árido de granulometría 1-2,5 a saturación. Este árido final será el que muestre el aspecto final (color y rugosidad) por lo que se debería indicar otra granulometría si se requiere una superficie muy fina o más gruesa por ejemplo. El que he indicado es el estándar para peatonal y vehículos ligeros. Al día siguiente y una vez esté seco el sustrato, se procederá a barrer el exceso de áridos de la cubierta, después del proceso de curado indicado en la ficha técnica del producto, quedará listo para su uso. Cuando se requiera un color concreto (verde, rojizo, etc. se puede aplicar sobre esta superficie una capa de resina epoxi (SigmaCover 350) o similar de 40/50 micras aprox. de color arena.</p>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>pavimento</i>	1	97,660	3,487		340,540	
			52,320	3,487		182,440	
			134,390	3,487		468,618	
						991,598	991,598
						<b>Total m<sup>2</sup> :</b>	<b>991,598</b>

## 6 Instalaciones

Nº	Ud Descripción			Medición		
6.1	<b>Ud</b> Toma de tierra de alumbrado público con electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.	Uds.		Parcial	Subtotal	
A		4		4,000		
				4,000	4,000	
				<b>Total Ud :</b>	<b>4,000</b>	
6.2	<b>M</b> Línea aérea de alumbrado público formada por cable multipolar RZ con conductores de cobre de 4x4 mm <sup>2</sup> de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal	
	PLAZA ALCALDE MANOLO GARCIA [A*B]	1	11,380	11,380		
				11,380	11,380	
				<b>Total m :</b>	<b>11,380</b>	
6.3	<b>Ud</b> Produto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco. La posición de los LED en el circuito, girada 90° respecto a las tiras estándar, permite una aplicación ideal en nichos, ribetes y retroiluminación de desarrollo curvilíneo. Protección externa mediante vaina de silicona transparente con tapones en los extremos. Grado de protección IP65 para la tira con longitud integral (no seccionada). Las extremidades de los circuitos constan de conectores con grado de protección IP20. Consta de bobinas de 5 metros enrolladas en soportes específicos; la caja incluye un kit de conexiones para empalmes en línea o a la alimentación. Para la instalación utilizar los clips accesorios. La tira puede cortarse con una separación de 50 mm. (mínimo 3 LEDs); en caso de cortes intermedios asegúrese de sellar bien las extremidades cortadas a fin de poder restablecer las condiciones de protección. Características LED: color blanco 3.000K (el valor es indicativo y puede sufrir ligeras variaciones) 60 LEDs/m ángulo de apertura 130° 24W totales alimentación 12V máx. 2 bobinas conectables en línea. Dimensión 5000x8 mm. Alimentadores de tensión constante disponibles para una única bobina o para máx. 2 bobinas en línea; pueden conectarse en serie hasta 15 m. (3 bobinas) aceptando diferencias de brillo sobre la línea. Disponible interfaz para dimerización. Conexión alimentador/bobina mediante conectores (IP20) incluidos en lacaja de la tira, incluso pequeño material para su fijación perfectamente colocado evitando el descuelgue de la tira respecto al soporte y garantizando su facil acceso para mantenimiento frontalmente desde la pasarela.	Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		1	1,000		1,000	
					1,000	1,000
				<b>Total Ud :</b>	<b>1,000</b>	
6.4	<b>Ud</b> Arqueta sifónica, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.	Uds.		Parcial	Subtotal	
A		2		2,000		
				2,000	2,000	
				<b>Total Ud :</b>	<b>2,000</b>	
6.5	<b>M</b> Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada y protección contra raíces, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior.	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal	
	CIUDAD [A*B]	1	8,570	8,570		
	PUERTO [A*B]	1	8,130	8,130		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 6 Instalaciones

Nº	Ud Descripción	Medición			
		Uds.	Largo		
			16,700	16,700	
			<b>Total m :</b>	<b>16,700</b>	
<b>6.6</b>	<b>M</b> Tubo ranurado circular de PVC doble pared para drenaje SN4 de 160 mm de diámetro, incluso piezas especiales y accesorios de unión por copa con junta elástica, preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, totalmente colocado. Medida la longitud totalmente ejecutada.				
		Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
	ESTRIBO 2 [A*B]	2	60,000	120,000	
	ESTRIBO 1 [A*B]	2	15,000	30,000	
				150,000	150,000
				<b>Total m :</b>	<b>150,000</b>

## 7 Aislantes e Impermeabilizaciones

Nº	Ud Descripción	Medición						
7.1	<b>M<sup>2</sup></b> Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m <sup>2</sup> por mano. ZONA BARANDILLA ESTRIBO 2	Uds.	Largo	Ancho		Parcial	Subtotal	
		<i>Losa de tablero [A*B*C]</i>	1	50,050	3,200		160,160	
							160,160	160,160
		TABLERO	Uds.	Largo	Ancho		Parcial	Subtotal
		<i>Vano 1 [A*B*C]</i>	1,1	36,250	3,200		127,600	
		<i>Vano 2 [A*B*C]</i>	1,1	62,100	3,200		218,592	
		<i>Vano 3 [A*B*C]</i>	1,1	62,800	3,200		221,056	
		<i>Vano 4 [A*B*C]</i>	1,1	62,400	3,200		219,648	
							786,896	786,896
		ESTRIBO 2	L(m)	B(m)	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Losa de tablero [A*B]</i>	11,935	3,200			38,192	
							38,192	38,192
		ESTRIBO 1	L(m)	B(m)	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>losa de tablero [A*B]</i>	18,7	3,200			59,840	
							59,840	59,840
					1.045,088	1.045,088		
<b>Total m<sup>2</sup> : 1.045,088</b>								
7.2	<b>M<sup>2</sup></b> Impermeabilización en cimientos o trasdós de muros de hormigón, Kimia o equivalente, realizada con mortero de cemento impermeable BETONFIX 300, aplicado a dos manos, con cepillo especial de fibra tampico, con una cuantía de 2,5 kg/m <sup>2</sup> , incluso tratamiento de huecos de espadas de latiguillos y juntas de hormigonado con BETONFIX FB y limpieza del soporte.	Uds.	Largo	Alto	Alto	Parcial	Subtotal	
		<i>Encepado [A*B*C]</i>	1	34,100	1,250		42,625	
		<i>Plinto laterales [A*B*C]</i>	2	11,935	0,250		5,968	
		<i>Plinto -frontal y dorsal (Lmedia x e) [A*B*C]</i>	2	2,530	0,250		1,265	
							49,858	49,858
		ZONA BARANDILLA-Estribo 2.	Uds.	Largo	Espesor	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Riostra 1-laterales [A*B*C]</i>	2	50,050	0,500		50,050	
		<i>Riostra 1-frente y fondo [A*B*C]</i>	2	0,440	0,500		0,440	
		<i>Riostra 2-laterales [A*B*C]</i>	2	50,050	0,500		50,050	
		<i>Riostra 2-frente y fondo [A*B*C]</i>	2	0,440	0,500		0,440	
		<i>Vigas transversales (Sup medida sobre planos) [A*B*C]</i>	1	22,605	1,000		22,605	
							123,585	123,585

## 7 Aislantes e Impermeabilizaciones

Nº	Ud Descripción						Medición	
		ESTRIBO 1	L(m)	B(m)	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Encepado [A*B]		41,05	1,540			63,217	
	Losa y encepado -superior (superficie medida sobre planos) [A*B]		94	1,100			103,400	
							166,617	166,617
		PILAS	Uds.		Longitud	Alto	Parcial	Subtotal
	Encepado pila 1-lateral 1 [A*C*D]		2,2		1,000	5,000	11,000	
	Encepado pila 1-lateral 2 [A*C*D]		2,2		1,000	4,000	8,800	
	Encepado pila 1-superior [A*C*D]		1,1		5,000	4,000	22,000	
	Encepado pila 2-lateral 1 [A*C*D]		2,2		1,000	5,000	11,000	
	Encepado pila 2-lateral 2 [A*C*D]		2,2		1,000	3,000	6,600	
	Encepado pila 2-superior [A*C*D]		1,1		5,000	3,000	16,500	
	Encepado pila 3-lateral 1 [A*C*D]		2,2		1,000	6,000	13,200	
	Encepado pila 3-lateral 2 [A*C*D]		2,2		1,000	3,700	8,140	
	Encepado pila 3-superior [A*C*D]		1,1		6,000	3,700	24,420	
							121,660	121,660
							461,720	461,720
<b>Total m² :</b>							<b>461,720</b>	

**7.3 M²** Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m y una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, colocado sobre el terreno.

	ESTRIBO 1	A(m²)	Largo		Alto	Parcial	Subtotal
	Encepado [A*B]	41,05	1,540			63,217	
	Losa y encepado -superior (superficie medida sobre planos) [A*B]	94	1,100			103,400	
						166,617	166,617
	ZONA BARANDILLA-Estribo 2	Uds.	Largo	Ancho		Parcial	Subtotal
	Riostra 1 [A*B*C]	1	0,600	0,500		0,300	
	Riostra 2 [A*B*C]	1	0,600	0,500		0,300	
	Vigas transversales (vol medido sobre planos) [A*B*C]	3,15	1,000	1,000		3,150	
	Losa de tablero [A*B*C]	1	3,000	0,250		0,750	
						4,500	4,500
	ESTRIBO 2 bmedio(m)			L(m)	Alto	Parcial	Subtotal
	Encepado [A*C]	3,8		10,850		41,230	
	Plinto [A*C]	2,3		10,850		24,955	

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 7 Aislantes e Impermeabilizaciones

Nº	Ud Descripción			Medición	
	<i>Tablero (Amedia * L) [A*C]</i>	3	10,850	32,550	
				98,735	98,735
				269,852	269,852
				<b>Total m² :</b>	<b>269,852</b>



## 8 Protecciones

Nº	Ud Descripción	Medición			
8.1	<b>M</b> Barandilla de acero inoxidable AISI 316 pulido brillo de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 fijados mediante soldadura a chapas de acero pintado soldadas a la chapa de la pasarela sobre cuadernas estructurales con una longitud según desarrollo de la curva aproximado de 2m entre apoyos según detalle en planos. Se garantizará la estabilidad del elemento ante esfuerzos, y se prestará especial atención a proteger las uniones entre metales de diferente naturaleza evitando completamente la posibilidad de crear daños por par galvánico.incluso parte proporcional de pequeño material soldadura, proteccioens y fijaciones, transporte y colocación completamente instalada.	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
A*B		2	97,660	195,320	
A*B		2	52,320	104,640	
A*B		2	134,390	268,780	
				568,740	568,740
				<b>Total m :</b>	<b>568,740</b>
8.2	<b>M</b> Pretil con clase de contención alta, nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	Uds.	Largo	Parcial	Subtotal
	<i>longitud de anticipacion pila 2 [A*B]</i>	1	48,000	48,000	
	<i>extremo abatido hasta terreno pila 2 [A*B]</i>	1	4,000	4,000	
				52,000	52,000
				<b>Total m :</b>	<b>52,000</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 9 Control de calidad

Nº	Ud Descripción	Medición					
9.1	Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.						
							<b>Total Ud : 1,000</b>
9.2	Ud Prueba de carga estática en pasarela realizada según normativa vigente, incluido planificación y proyecto de prueba de carga según especificaciones del Anejo correspondiente de este Proyecto, carga a emplear, mediciones con flexímetros y otros elementos topográficas, observación de fisuras mediante lupas graduadas, seguimiento de la prueba e informe final. Incluso todas las piezas, accesorios, elementos, materiales, equipos, medios auxiliares y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad. Prueba totalmente ejecutada y validada						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
						1,000	1,000
							<b>Total ud : 1,000</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 10 Gestión de residuos

<b>Nº</b>	<b>Ud Descripción</b>	<b>Medición</b>
10.1	<b>M³</b> Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.	<b>Total m³ : 750,000</b>
10.2	<b>M³</b> Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada.	<b>Total m³ : 750,000</b>
10.3	<b>Ud</b> Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	<b>Total Ud : 48,000</b>
10.4	<b>Ud</b> Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.	<b>Total Ud : 3,000</b>
10.5	<b>Ud</b> Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.	<b>Total Ud : 24,000</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición						
11.1	<b>Ud</b> Barandilla de seguridad para protección de hueco abierto de pozo de registro, durante su proceso de construcción, de 1 m de altura y formando un cuadrado de 1,20x1,20 m, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm y rodapié de tablón de madera de 20x7,2 cm, todo ello sujeto mediante clavos a cuatro montantes de madera de 7x7 cm colocados en sus esquinas e hincados en el terreno. Amortizable en 4 usos.	<b>Total Ud : 3,000</b>						
11.2	<b>Ud</b> Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 40x40 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.	<b>Total Ud : 4,000</b>						
11.3	<b>M</b> Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	<i>ESTRIBO 1</i>	34	2,500			85,000		
	<i>PILA 1-SANEAMIENTO</i>	42	2,500			105,000		
	<i>PILA 2</i>	11	2,500			27,500		
	<i>PILA 3</i>	12	2,500			30,000		
	<i>ESTRIBO 2</i>	51	2,500			127,500		
						375,000	375,000	
		<b>Total m : 375,000</b>						
11.4	<b>Ud</b> Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas.	<b>Total Ud : 2,000</b>						
11.5	<b>M²</b> Plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 10 usos, para protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada.	<b>Total m² : 10,000</b>						
11.6	<b>M</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tabloncillos de madera de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 3 usos.	<b>Total m : 6,000</b>						
11.7	<b>M²</b> Sistema S de red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M fija, para cubrir grandes huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m² en estructuras prefabricadas de hormigón y estructuras metálicas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	<i>pavimento</i>	1	50,000	3,400		170,000		
						170,000	170,000	
		<b>Total m² : 170,000</b>						
11.8	<b>Ud</b> Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, amortizable en 3 usos.	Uds.					Parcial	Subtotal
	<i>A</i>	300					300,000	

## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición	
		300,000	300,000
		<b>Total Ud : 300,000</b>	
<b>11.9</b>	<b>Ud</b> Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje capaces de soportar una carga de 25 kN, formado cada uno de ellos por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.	Uds.	Parcial Subtotal
A	16	16,000	
		16,000	16,000
		<b>Total Ud : 16,000</b>	
<b>11.10</b>	<b>Ud</b> Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 15 kW, amortizable en 4 usos.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial Subtotal
	2		2,000
			2,000
			2,000
		<b>Total Ud : 2,000</b>	
<b>11.11</b>	<b>Ud</b> Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial Subtotal
	2		2,000
			2,000
			2,000
		<b>Total Ud : 2,000</b>	
<b>11.12</b>	<b>Ud</b> Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.	Uds.	Parcial Subtotal
A	20	20,000	
		20,000	20,000
		<b>Total Ud : 20,000</b>	
<b>11.13</b>	<b>Ud</b> Extintor portátil de polvo químico ABC, polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.	Uds.	Parcial Subtotal
A	4	4,000	
		4,000	4,000
		<b>Total Ud : 4,000</b>	
<b>11.14</b>	<b>Ud</b> Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.	Uds.	Parcial Subtotal

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición			
A		3	3,000		
			3,000		
			<b>Total Ud : 3,000</b>		
<b>11.15</b>	<b>Ud</b> Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.	Uds.	Parcial Subtotal		
A		2	2,000		
			2,000		
			<b>Total Ud : 2,000</b>		
<b>11.16</b>	<b>M</b> Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada nervada de acero S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta y perfiles en S de chapa plegada de acero galvanizado, de 102x33x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/l, cada 2,0 m. Amortizables los paneles en 10 usos y los perfiles en 5 usos.	Uds.	Largo Ancho Alto Parcial Subtotal		
MUELLE		1	246,950		246,950
PLAZA		1	154,300		154,300
		1	120,670		120,670
				521,920	521,920
				<b>Total m : 521,920</b>	
<b>11.17</b>	<b>Ud</b> Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
					<b>Total Ud : 2,000</b>
<b>11.18</b>	<b>Ud</b> Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
					<b>Total Ud : 1,000</b>
<b>11.19</b>	<b>Ud</b> Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.				
					<b>Total Ud : 40,000</b>
<b>11.20</b>	<b>Ud</b> Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, amortizable en 4 usos.				
					<b>Total Ud : 10,000</b>
<b>11.21</b>	<b>Ud</b> Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.				
					<b>Total Ud : 6,000</b>
<b>11.22</b>	<b>Ud</b> Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos.				
					<b>Total Ud : 10,000</b>
<b>11.23</b>	<b>Ud</b> Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.				
					<b>Total Ud : 6,000</b>

## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición
11.24	Ud Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.	Total Ud : 6,000
11.25	Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.	Total Ud : 46,000
11.26	Ud Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.	Total Ud : 30,000
11.27	Ud Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	Total Ud : 40,000
11.28	Ud Mono de protección, amortizable en 5 usos.	Total Ud : 20,000
11.29	Ud Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.	Total Ud : 10,000
11.30	Ud Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.	Total Ud : 6,000
11.31	Ud Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.	Total Ud : 10,000
11.32	Ud Faja de protección lumbar, amortizable en 4 usos.	Total Ud : 25,000
11.33	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	Total Ud : 69,000
11.34	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	Total Ud : 35,000
11.35	Ud Botiquín de urgencia en caseta de obra.	Total Ud : 2,000
11.36	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.	Total Ud : 3,000
11.37	Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.	Total Ud : 3,000
11.38	Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra.	Total Ud : 9,000
11.39	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ).	Total Ud : 2,000

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición	
11.40	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	<b>Total Ud :</b>	<b>2,000</b>
11.41	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	<b>Total Ud :</b>	<b>2,000</b>
11.42	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m²).	<b>Total Ud :</b>	<b>2,000</b>
11.43	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	<b>Total Ud :</b>	<b>1,000</b>
11.44	Ud Transporte de caseta prefabricada de obra.	<b>Total Ud :</b>	<b>9,000</b>
11.45	Ud 25 taquillas individuales, 25 perchas, 10 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 4 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.	Uds.	Parcial Subtotal
A	1	1,000	1,000
		<b>Total Ud :</b>	<b>1,000</b>
11.46	Ud Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.	Uds.	Parcial Subtotal
A	50	50,000	50,000
		<b>Total Ud :</b>	<b>50,000</b>
11.47	Ud Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, con soporte metálico, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25.	Uds.	Parcial Subtotal
A	6	6,000	6,000
		<b>Total Ud :</b>	<b>6,000</b>
11.48	Ud Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	<b>Total Ud :</b>	<b>2,000</b>
11.49	Ud Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	<b>Total Ud :</b>	<b>2,000</b>



## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición					
11.50	<b>Ud</b> Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	<b>Total Ud : 4,000</b>					
11.51	<b>Ud</b> Banderín para señalización, de material textil, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m, amortizable en 5 usos.	<b>Total Ud : 4,000</b>					
11.52	<b>Ud</b> Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico, amortizable en 5 usos.	<b>Total Ud : 4,000</b>					
11.53	<b>Ud</b> Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.	<b>Total Ud : 2,000</b>					
11.54	<b>Ud</b> Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.	<b>Total Ud : 4,000</b>					
11.55	<b>Ud</b> 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.	<b>Total Ud : 4,000</b>					
11.56	<b>Ud</b> 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.	<b>Total Ud : 4,000</b>					
11.57	<b>Ud</b> 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.	<b>Total Ud : 8,000</b>					
11.58	<b>Ud</b> 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.	<b>Total Ud : 8,000</b>					
11.59	<b>M</b> Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.	Uds.			Parcial	Subtotal	
A		150			150,000		
					150,000	150,000	
					<b>Total m : 150,000</b>		
11.60	<b>M</b> Doble cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, separadas cada 5,00 m entre ejes, amortizables en 20 usos, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		150				150,000	
						150,000	150,000

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

IV. Mediciones

---

## 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición
		<b>Total m :</b> 150,000

En Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de noviembre de 2017

Fdo.: Ramón Checa Quevedo

Arquitecto

Fdo.: Javier Haddad Conde

Arquitecto

*Firma*



## **V. PRESUPUESTO**

# ÍNDICE

- 1. RESUMEN DEL PRESUPUESTO**
- 2. PRESUPUESTO**
- 3. CUADRO DE MANO DE OBRA**
- 4. CUADRO DE MAQUINARIA**
- 5. CUADRO DE MATERIALES**
- 6. CUADRO DE PRECIOS N° 1**
- 7. CUADRO DE PRECIOS N° 2**
- 8. ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**

## **1. RESUMEN DEL PRESUPUESTO**



**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## 1. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Capítulo	Importe (€)
1 Actuaciones previas	208.169,05
2 Acondicionamiento del terreno	6.564,91
3 Cimentaciones	668.878,30
4 Estructuras	1.431.400,47
5 Firmes y pavimentos urbanos	42.242,07
6 Instalaciones	26.937,93
7 Aislantes e Impermeabilizaciones	15.097,90
8 Protecciones	103.303,72
9 Control de calidad	13.000,00
10 Gestión de residuos	15.669,09
11 Seguridad y salud	38.594,51
<b>Presupuesto de ejecución material (PEM)</b>	<b>2.569.857,95</b>
13% de gastos generales	334.081,53
6% de beneficio industrial	154.191,48
<b>Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)</b>	<b>3.058.130,96</b>
7% IGIC	214.069,17
<b>Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)</b>	<b>3.272.200,13</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de TRES MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS.

En Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de noviembre de 2017

Fdo.: Ramón Checa Quevedo  
Arquitecto

Fdo.: Javier Haddad Conde  
Arquitecto

Firma



## **2. PRESUPUESTO**

## 2. PRESUPUESTO

### Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	<b>M²</b> Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m² y posterior vertido de hormigón en masa en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión.			
		Total m² :	24,000	19,59
				<b>470,16</b>
1.2	<b>Ud</b> Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.			
		Total Ud :	10,000	31,27
				<b>312,70</b>
1.3	<b>Ud</b> Protección de farola existente mediante vallas de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.			
		Total Ud :	10,000	7,93
				<b>79,30</b>
1.4	<b>Ud</b> Alquiler, durante 15 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 250 m².			
		Total Ud :	4,000	311,48
				<b>1.245,92</b>
1.5	<b>Ud</b> Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m².			
		Total Ud :	2,000	443,00
				<b>886,00</b>
1.6	<b>Ud</b> Montaje y desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m², considerando una distancia máxima de 20 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.			
		Total Ud :	4,000	1.598,93
				<b>6.395,72</b>
1.7	<b>Ud</b> Traslado de báculo de iluminación existente en mediana de carretera GC-1, compuesta por columna de sección circular de acero y proyectores, totalmente instalada incluso pequeño material y medios auxiliares.			
		Total Ud :	1,000	740,35
				<b>740,35</b>
1.8	<b>M²</b> Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.			
		Total m² :	3.386,230	12,60
				<b>42.666,50</b>
1.9	<b>M³</b> Extendido de tierras con material de la propia excavación, con medios mecánicos.			
		Total m³ :	1.839,576	1,88
				<b>3.458,40</b>
1.10	<b>M²</b> Demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica y rodapié, por medios manuales, incluso retirada de atezado, limpieza y acopio de escombros a pie de obra.			
		Total m² :	1.449,610	3,21
				<b>4.653,25</b>
1.11	<b>M²</b> Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	1.954,260	11,10
				<b>21.692,29</b>
1.12	<b>Ud</b> Trasplante de árbol de 160 cm de diámetro, con trasplantadora.			

## Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe	
		Total Ud :	3,000	882,84	<b>2.648,52</b>
1.13	<b>Ud</b> Trasplante de palmera de entre 5 y 8 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora.				
		Total Ud :	9,000	320,95	<b>2.888,55</b>
1.14	<b>M²</b> Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado bajorrelieve de 4 canales pulido, resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso público en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado mecánico con extendidora, con acabado maestreado.				
		Total m² :	1.594,571	43,32	<b>69.076,82</b>
1.15	<b>M²</b> Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.				
		Total m² :	1.594,571	18,06	<b>28.797,95</b>
1.16	<b>M</b> Bordillo para formación de peldaños- Recto - DC - A3 (20x8) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.				
		Total m :	302,690	22,50	<b>6.810,53</b>
1.17	<b>M</b> Bordillo para formación de peldaños- Curvo - 400C - DC -A1 (20x14) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.				
		Total m :	111,720	43,50	<b>4.859,82</b>
1.18	<b>M²</b> Muro de contención de tierras, sistema Allan Block "PREFHORVISA" compuesto de rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA" y tapas de coronación.				
		Total m² :	102,958	101,85	<b>10.486,27</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas :</b>					<b>208.169,05</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## Presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe	
2.1	<b>M³</b> Excavación por medios terrestres de todo tipo de material incluso escollera y piedras sueltas, hasta cualquier cota, incluidos medios auxiliares, balizamiento, movilización de equipos, carga y transporte hasta zona de relleno de libre disposición o en lugar indicado por la Dirección de Obra hasta 30 km de distancia de la obra, incluso carga, cargas intermedias, transporte y extensión de los materiales en zona de secado, p.p. de pistas de acceso necesarias hasta lugares de acopio y depósito, limpieza de carreteras públicas empleadas, materiales y mano de obra para entibaciones y/o sistemas de contención de tierras, tablestacados metálicos (maquinaria, transporte, tablestacas, perfiles de acero para arriostramientos, mano de obra y operaciones de hinca y extracción) y agotamiento y evacuación de agua, así como cualquier trabajo, maquinaria, material, elemento y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad, ejecutado según el P.P.T.P.				
		Total m³ :	730,125	7,33	<b>5.351,82</b>
2.2	<b>M3</b> Relleno trasdós de obras de fábrica o muro con material filtrante procedente de cantera, extendido en tongadas y vibrado. Medido el volumen totalmente ejecutado.				
		Total m3 :	30,750	26,74	<b>822,26</b>
2.3	<b>M3</b> Relleno trasdós de obra de fábrica o muro con material seleccionado procedente de préstamos, extendido en tongadas, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con pisón vibrante, incluso humectación. Medido el volumen totalmente ejecutado.				
		Total m3 :	30,750	12,71	<b>390,83</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno :</b>				<b>6.564,91</b>	

## Presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	<b>M³</b> Hormigón HL-200/P/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.			
		Total m³ :	31,724 114,27	<b>3.625,10</b>
3.2	<b>M³</b> Hormigón HM-10/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para rellenos de bases de pavimentación			
		Total m³ :	75,075 108,18	<b>8.121,61</b>
3.3	<b>M³</b> Hormigón HA-30/F/20/IIIb fabricado en central, y vertido con bomba, para formación de elementos de cimentación.			
		Total m³ :	379,819 129,76	<b>49.285,31</b>
3.4	<b>M²</b> Relleno y nivelación de la superficie de un elemento estructural de hormigón endurecido, con 5 mm de espesor de mortero fluido(meseta tipo Grout), para uso general.			
		Total m² :	0,309 14,44	<b>4,46</b>
3.5	<b>Kg</b> Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en encepado.			
		Total kg :	17.008,860 1,39	<b>23.642,32</b>
3.6	<b>M²</b> Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón vibrado de 12 cm de espesor, para encepado.			
		Total m² :	59,180 23,14	<b>1.369,43</b>
3.7	<b>M²</b> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para zapata corrida de cimentación.			
		Total m² :	449,796 14,14	<b>6.360,12</b>
3.8	<b>H</b> Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa constructora.			
		Total h :	3,000 209,67	<b>629,01</b>
3.9	<b>Ud</b> Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.			
		Total Ud :	2,000 3.192,61	<b>6.385,22</b>
3.10	<b>M</b> Micropilote de 220 mm de diámetro nominal, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm², de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, y lechada de cemento de fck=30 MPa., con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU); para cimentación.Incluso p.p. de ensayos previos y en ejecución, puesta en obra, cambios de emplazamiento y retirada de maquinaria. Medida la longitud realmente ejecutada.			
		Total m :	5.011,050 113,64	<b>569.455,72</b>

**Total Presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones : 668.878,30**

## Presupuesto parcial nº 4 Estructuras

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1	<b>M³</b> Hormigón HA-30/F/12/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de losa maciza.			
		Total m³ :	207,686	161,74
				<b>33.591,13</b>
4.2	<b>M³</b> Hormigón HA-30/F/20/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de núcleo o pantalla.			
		Total m³ :	62,249	170,57
				<b>10.617,81</b>
4.3	<b>Ud</b> Conector tipo Nelsonde 19 mm de diámetro y 157 mm de altura, fijado con soldadura según características indicadas en planos. Medidas la unidades totalmente colocadas.			
		Total Ud :	10.018,800	2,87
				<b>28.753,96</b>
4.4	<b>Ud</b> Conector M22 de 22 mm de diámetro y 150 mm de altura, fijado con soldadura sobre dovelas de pilas.			
		Total Ud :	396,000	2,94
				<b>1.164,24</b>
4.5	<b>Kg</b> Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza.			
		Total kg :	121.439,945	1,35
				<b>163.943,93</b>
4.6	<b>Kg</b> Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg :	489,500	1,69
				<b>827,26</b>
4.7	<b>Kg</b> Acero estructural en chapas tipo S355 J2+N con límite elástico característico de 355 N/mm2, cortadas, soldadas y montadas en obra, con espesores indicados en planos y parte proporcional de piezas de anclaje, conectadores, angulares y casquillos, pequeño material asociado; incluso desengrasado, esmerilado de chapas y soldaduras, con las características especificadas en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. También están incluidos los apeos, cimentaciones de apeos y campañas geotécnicas u otros ensayos necesarios para su diseño, apoyos provisionales en apeos, gatos de apoyo, castilletes y cualesquiera otros elementos provisionales de fijación, apoyo y montaje, así como los derivados de operaciones de ajustes geométricos con gatos, de apoyos, cuñas, reglajes de bandejas, etc, refuerzos locales necesarios en el tablero en función de los medios auxiliares dispuestos y la justificación de estos firmada por un técnico competente (apeos, etc.). Incluso transporte, construcción, montaje, grúa, así como todos los medios auxiliares necesarios para la realización de estas operaciones y las cimentaciones de estos medios auxiliares. Incluso amolado, esmerilado y repaso de soldaduras y tramamiento de cantos vivos previa a la labores de pintado y protección. Incluso sistema de protección de acero estructural según descripción en planos con las características y gama de colores en la capa de acabado especificados en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o definidas por la D.O. y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. Medidas los kg. totalmente ejecutados.			
		Total kg :	528.117,150	2,19
				<b>1.156.576,56</b>
4.8	<b>M²</b> Chapa grecada COFRAPLUS 76 o similar de acero S280GD, de espesor 1mm galvanizada y pintada según especificaciones en planos, totalmente instalada y montada. Medida la superficie real de proyección en planta.			
		Total m² :	627,058	48,62
				<b>30.487,56</b>
4.9	<b>M²</b> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de parte recta de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.			
		Total m² :	172,040	27,99
				<b>4.815,40</b>
4.10	<b>M²</b> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de parte curva de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.			
		Total m² :	14,520	42,88
				<b>622,62</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

---

## Presupuesto parcial nº 4 Estructuras

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>Total Presupuesto parcial nº 4 Estructuras :</b>				<b>1.431.400,47</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## Presupuesto parcial nº 5 Firmes y pavimentos urbanos

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	<p><b>M²</b> Revestimiento de protección de pavimento urbano en zonas de circulación con tráfico ligero a bajas velocidades, sistema de revestimiento epoxi antideslizante sin disolventes, autonivelable S/Hormigón tipo "NU-KLAD HD" o similar, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, para exterior, resistencia al deslizamiento Rd&gt;45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 31 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, obtenido mediante la aplicación a rodillo de una capa de Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m2 sobre superficie lo mejor nivelada posible para evitar retenciones de agua. Un criterio para esta exigencia podría ser, indicar que con una regla de tres metros no debería haber un desnivel de 1 cm. en la zona más desfavorable.</p> <p>La preparación del sustrato consistirá en la eliminación de la lechada mediante un fresado o cualquier medio adecuado equivalente. Una vez finalizada la fase de fresado/chorreado, mediante aspiración se eliminarán los áridos sueltos, polvo y se dejará una superficie libre de suciedad. Sobre esta capa puede espolvorearse una pequeña cantidad de árido como promotor de adherencia para la siguiente capa. Una vez seca esta primera capa, se aplicará una segunda del compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar a la que se le adicionará un árido de granulometría 0,2 - 0,6 mm en la proporción 50%. y una dosificación total de 3 kg/m2. Se debe prestar especial atención en las uniones del pavimento con los laterales de chapa que es el punto débil. En este caso no sería muy crítico ya que es una región de lluvias muy limitada pero aconsejamos se realice en esta zona de unión, una ligera media caña en curva de menos a más para evitar se retenga humedad, polvo, etc y consecuentemente se acumule suciedad. Inmediatamente a la aplicación, se pasará el rodillo de púas de polietileno a fin de eliminar las oclusiones de aire y mejorar su distribución de la resina en el tablero. A continuación, sobre la resina recién aplicada se espolvoreará árido de granulometría 1-2,5 a saturación. Este árido final será el que muestre el aspecto final (color y rugosidad) por lo que se debería indicar otra granulometría si se requiere una superficie muy fina o más gruesa por ejemplo. El que he indicado es el estándar para peatonal y vehículos ligeros. Al día siguiente y una vez esté seco el sustrato, se procederá a barrer el exceso de áridos de la cubierta, después del proceso de curado indicado en la ficha técnica del producto, quedará listo para su uso. Cuando se requiera un color concreto (verde, rojizo, etc. se puede aplicar sobre esta superficie una capa de resina epoxi (SigmaCover 350) o similar de 40/50 micras aprox. de color arena.</p>			
		Total m² :	991,598	42,60
				<b>42.242,07</b>
		<b>Total Presupuesto parcial nº 5 Firmes y pavimentos urbanos :</b>		<b>42.242,07</b>



## Presupuesto parcial nº 6 Instalaciones

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	<b>Ud</b> Toma de tierra de alumbrado público con electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.			
		Total Ud :	4,000 175,86	<b>703,44</b>
6.2	<b>M</b> Línea aérea de alumbrado público formada por cable multipolar RZ con conductores de cobre de 4x4 mm <sup>2</sup> de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.			
		Total m :	11,380 12,14	<b>138,15</b>
6.3	<b>Ud</b> Producto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco. La posición de los LED en el circuito, girada 90° respecto a las tiras estándar, permite una aplicación ideal en nichos, ribetes y retroiluminación de desarrollo curvilíneo. Protección externa mediante vaina de silicona transparente con tapones en los extremos. Grado de protección IP65 para la tira con longitud integral (no seccionada). Las extremidades de los circuitos constan de conectores con grado de protección IP20. Consta de bobinas de 5 metros enrolladas en soportes específicos; la caja incluye un kit de conexiones para empalmes en línea o a la alimentación. Para la instalación utilizar los clips accesorios. La tira puede cortarse con una separación de 50 mm. (mínimo 3 LEDs); en caso de cortes intermedios asegúrese de sellar bien las extremidades cortadas a fin de poder restablecer las condiciones de protección. Características LED: color blanco 3.000K (el valor es indicativo y puede sufrir ligeras variaciones) 60 LEDs/m ángulo de apertura 130° 24W totales alimentación 12V máx. 2 bobinas conectables en línea. Dimensión 5000x8 mm. Alimentadores de tensión constante disponibles para una única bobina o para máx. 2 bobinas en línea; pueden conectarse en serie hasta 15 m. (3 bobinas) aceptando diferencias de brillo sobre la línea. Disponible interfaz para dimerización. Conexión alimentador/bobina mediante conectores (IP20) incluidos en la caja de la tira, incluso pequeño material para su fijación perfectamente colocado evitando el descuelgue de la tira respecto al soporte y garantizando su fácil acceso para mantenimiento frontalmente desde la pasarela.			
		Total Ud :	1,000 23.779,71	<b>23.779,71</b>
6.4	<b>Ud</b> Arqueta sifónica, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.			
		Total Ud :	2,000 88,13	<b>176,26</b>
6.5	<b>M</b> Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada y protección contra raíces, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior.			
		Total m :	16,700 75,98	<b>1.268,87</b>
6.6	<b>M</b> Tubo ranurado circular de PVC doble pared para drenaje SN4 de 160 mm de diámetro, incluso piezas especiales y accesorios de unión por copa con junta elástica, preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, totalmente colocado. Medida la longitud totalmente ejecutada.			
		Total m :	150,000 5,81	<b>871,50</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 6 Instalaciones :</b>				<b>26.937,93</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## Presupuesto parcial nº 7 Aislantes e Impermeabilizaciones

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe	
7.1	M <sup>2</sup> Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m <sup>2</sup> por mano.				
		Total m <sup>2</sup> :	1.045,088	8,64	<b>9.029,56</b>
7.2	M <sup>2</sup> Impermeabilización en cimientos o trasdós de muros de hormigón, Kimia o equivalente, realizada con mortero de cemento impermeable BETONFIX 300, aplicado a dos manos, con cepillo especial de fibra tampico, con una cuantía de 2,5 kg/m <sup>2</sup> , incluso tratamiento de huecos de espadas de latiguillos y juntas de hormigonado con BETONFIX FB y limpieza del soporte.				
		Total m <sup>2</sup> :	461,720	12,50	<b>5.771,50</b>
7.3	M <sup>2</sup> Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m y una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, colocado sobre el terreno.				
		Total m <sup>2</sup> :	269,852	1,10	<b>296,84</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 7 Aislantes e Impermeabilizaciones :</b>					<b>15.097,90</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## Presupuesto parcial nº 8 Protecciones

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe	
8.1	<b>M</b> Barandilla de acero inoxidable AISI 316 pulido brillo de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 fijados mediante soldadura a chapas de acero pintado soldadas a la chapa de la pasarela sobre cuadernas estructurales con una longitud según desarrollo de la curva aproximado de 2m entre apoyos según detalle en planos. Se garantizará la estabilidad del elemento ante esfuerzos, y se prestará especial atención a proteger las uniones entre metales de diferente naturaleza evitando completamente la posibilidad de crear daños por par galvánico.incluso parte proporcional de pequeño material soldadura, proteccioens y fijaciones, transporte y colocación completamente instalada.				
		Total m :	568,740	159,51	<b>90.719,72</b>
8.2	<b>M</b> Perfil con clase de contención alta, nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de perfil (incluir en PPTP).				
		Total m :	52,000	242,00	<b>12.584,00</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 8 Protecciones :</b>					<b>103.303,72</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## Presupuesto parcial nº 9 Control de calidad

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	<b>Ud</b> Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.			
		Total Ud :	1,000 2.000,00	<b>2.000,00</b>
9.2	<b>Ud</b> Prueba de carga estática en pasarela realizada según normativa vigente, incluido planificación y proyecto de prueba de carga según especificaciones del Anejo correspondiente de este Proyecto, carga a emplear, mediciones con flexímetros y otros elementos topográficas, observación de fisuras mediante lupas graduadas, seguimiento de la prueba e informe final. Incluso todas las piezas, accesorios, elementos, materiales, equipos, medios auxiliares y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad. Prueba totalmente ejecutada y validada			
		Total ud :	1,000 11.000,00	<b>11.000,00</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 9 Control de calidad :</b>				<b>13.000,00</b>

## Presupuesto parcial nº 10 Gestión de residuos

<b>Nº</b>	<b>Ud Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>	
10.1	<b>M³</b> Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.				
		Total m³ :	750,000	2,50	<b>1.875,00</b>
10.2	<b>M³</b> Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada.				
		Total m³ :	750,000	5,60	<b>4.200,00</b>
10.3	<b>Ud</b> Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.				
		Total Ud :	48,000	163,68	<b>7.856,64</b>
10.4	<b>Ud</b> Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.				
		Total Ud :	3,000	64,35	<b>193,05</b>
10.5	<b>Ud</b> Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.				
		Total Ud :	24,000	64,35	<b>1.544,40</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 10 Gestión de residuos :</b>				<b>15.669,09</b>	

## Presupuesto parcial nº 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
11.1	<b>Ud</b> Barandilla de seguridad para protección de hueco abierto de pozo de registro, durante su proceso de construcción, de 1 m de altura y formando un cuadrado de 1,20x1,20 m, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio de tablancillo de madera de 15x5,2 cm y rodapié de tablón de madera de 20x7,2 cm, todo ello sujeto mediante clavos a cuatro montantes de madera de 7x7 cm colocados en sus esquinas e hincados en el terreno. Amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	3,000	20,57
				<b>61,71</b>
11.2	<b>Ud</b> Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 40x40 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tablancillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	4,000	8,06
				<b>32,24</b>
11.3	<b>M</b> Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.			
		Total m :	375,000	2,46
				<b>922,50</b>
11.4	<b>Ud</b> Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas.			
		Total Ud :	2,000	17,35
				<b>34,70</b>
11.5	<b>M²</b> Plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 10 usos, para protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada.			
		Total m² :	10,000	8,46
				<b>84,60</b>
11.6	<b>M</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tablones de madera de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 3 usos.			
		Total m :	6,000	24,50
				<b>147,00</b>
11.7	<b>M²</b> Sistema S de red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M fija, para cubrir grandes huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m² en estructuras prefabricadas de hormigón y estructuras metálicas.			
		Total m² :	170,000	12,82
				<b>2.179,40</b>
11.8	<b>Ud</b> Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud :	300,000	0,19
				<b>57,00</b>
11.9	<b>Ud</b> Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje capaces de soportar una carga de 25 kN, formado cada uno de ellos por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud :	16,000	110,19
				<b>1.763,04</b>
11.10	<b>Ud</b> Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 15 kW, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	2,000	524,66
				<b>1.049,32</b>
11.11	<b>Ud</b> Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.			
		Total Ud :	2,000	175,86
				<b>351,72</b>
11.12	<b>Ud</b> Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud :	20,000	6,00
				<b>120,00</b>

## Presupuesto parcial nº 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
11.13	<b>Ud</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud :	4,000 18,09	<b>72,36</b>
11.14	<b>Ud</b> Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	3,000 89,91	<b>269,73</b>
11.15	<b>Ud</b> Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	2,000 247,49	<b>494,98</b>
11.16	<b>M</b> Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada nervada de acero S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta y perfiles en S de chapa plegada de acero galvanizado, de 102x33x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/l, cada 2,0 m. Amortizables los paneles en 10 usos y los perfiles en 5 usos.			
		Total m :	521,920 31,09	<b>16.226,49</b>
11.17	<b>Ud</b> Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
		Total Ud :	2,000 132,95	<b>265,90</b>
11.18	<b>Ud</b> Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
		Total Ud :	1,000 500,00	<b>500,00</b>
11.19	<b>Ud</b> Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud :	40,000 0,28	<b>11,20</b>
11.20	<b>Ud</b> Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	10,000 65,62	<b>656,20</b>
11.21	<b>Ud</b> Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	6,000 5,82	<b>34,92</b>
11.22	<b>Ud</b> Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	10,000 2,46	<b>24,60</b>
11.23	<b>Ud</b> Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	6,000 4,08	<b>24,48</b>
11.24	<b>Ud</b> Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	6,000 2,70	<b>16,20</b>
11.25	<b>Ud</b> Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.			
		Total Ud :	46,000 4,01	<b>184,46</b>
11.26	<b>Ud</b> Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.			

## Presupuesto parcial nº 11 Seguridad y salud

<b>Nº</b>	<b>Ud Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>	
		Total Ud :	30,000	2,28	<b>68,40</b>
11.27	<b>Ud</b> Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.				
		Total Ud :	40,000	24,58	<b>983,20</b>
11.28	<b>Ud</b> Mono de protección, amortizable en 5 usos.				
		Total Ud :	20,000	9,31	<b>186,20</b>
11.29	<b>Ud</b> Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.				
		Total Ud :	10,000	32,82	<b>328,20</b>
11.30	<b>Ud</b> Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.				
		Total Ud :	6,000	0,30	<b>1,80</b>
11.31	<b>Ud</b> Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.				
		Total Ud :	10,000	2,89	<b>28,90</b>
11.32	<b>Ud</b> Faja de protección lumbar, amortizable en 4 usos.				
		Total Ud :	25,000	5,72	<b>143,00</b>
11.33	<b>Ud</b> Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.				
		Total Ud :	69,000	3,45	<b>238,05</b>
11.34	<b>Ud</b> Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.				
		Total Ud :	35,000	4,55	<b>159,25</b>
11.35	<b>Ud</b> Botiquín de urgencia en caseta de obra.				
		Total Ud :	2,000	118,68	<b>237,36</b>
11.36	<b>Ud</b> Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.				
		Total Ud :	3,000	123,01	<b>369,03</b>
11.37	<b>Ud</b> Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.				
		Total Ud :	3,000	496,05	<b>1.488,15</b>
11.38	<b>Ud</b> Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra.				
		Total Ud :	9,000	210,33	<b>1.892,97</b>
11.39	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).				
		Total Ud :	2,000	202,64	<b>405,28</b>
11.40	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).				
		Total Ud :	2,000	223,29	<b>446,58</b>
11.41	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).				
		Total Ud :	2,000	220,07	<b>440,14</b>



## Presupuesto parcial nº 11 Seguridad y salud

<b>Nº</b>	<b>Ud Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
11.42	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m²).			
		Total Ud :	2,000 134,88	<b>269,76</b>
11.43	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).			
		Total Ud :	1,000 162,34	<b>162,34</b>
11.44	<b>Ud</b> Transporte de caseta prefabricada de obra.			
		Total Ud :	9,000 246,74	<b>2.220,66</b>
11.45	<b>Ud</b> 25 taquillas individuales, 25 perchas, 10 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 4 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.			
		Total Ud :	1,000 1.712,49	<b>1.712,49</b>
11.46	<b>Ud</b> Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.			
		Total Ud :	50,000 2,17	<b>108,50</b>
11.47	<b>Ud</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, con soporte metálico, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25.			
		Total Ud :	6,000 15,49	<b>92,94</b>
11.48	<b>Ud</b> Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.			
		Total Ud :	2,000 12,09	<b>24,18</b>
11.49	<b>Ud</b> Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.			
		Total Ud :	2,000 12,34	<b>24,68</b>
11.50	<b>Ud</b> Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.			
		Total Ud :	4,000 21,78	<b>87,12</b>
11.51	<b>Ud</b> Banderín para señalización, de material textil, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	4,000 2,00	<b>8,00</b>
11.52	<b>Ud</b> Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud :	4,000 3,14	<b>12,56</b>
11.53	<b>Ud</b> Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.			
		Total Ud :	2,000 7,72	<b>15,44</b>
11.54	<b>Ud</b> Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud :	4,000 4,21	<b>16,84</b>
11.55	<b>Ud</b> 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 :	4,000 4,21	<b>16,84</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## Presupuesto parcial nº 11 Seguridad y salud

Nº	Ud Descripción	Medición	Precio	Importe
11.56	<b>Ud</b> 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 :	4,000	3,77
				<b>15,08</b>
11.57	<b>Ud</b> 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 :	8,000	3,77
				<b>30,16</b>
11.58	<b>Ud</b> 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 :	8,000	3,77
				<b>30,16</b>
11.59	<b>M</b> Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.			
		Total m :	150,000	2,55
				<b>382,50</b>
11.60	<b>M</b> Doble cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, separadas cada 5,00 m entre ejes, amortizables en 20 usos, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo.			
		Total m :	150,000	2,42
				<b>363,00</b>
<b>Total Presupuesto parcial nº 11 Seguridad y salud :</b>				<b>38.594,51</b>

### **3. CUADRO DE MANO DE OBRA**

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

### 3. CUADRO DE MANO DE OBRA

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad (Horas)	Total (€)
1	mo003	Oficial 1º electricista.	16,400	4,656	<b>76,36</b>
2	mo018	Oficial 1º cerrajero.	16,120	262,189	<b>4.226,49</b>
3	mo019	Oficial 1º construcción.	15,860	434,098	<b>6.884,79</b>
4	mo020	Oficial 1º construcción.	15,860	0,320	<b>5,08</b>
5	mo023	Oficial 1º soldador.	15,860	424,156	<b>6.727,11</b>
6	mo032	Oficial 1º aplicador de productos impermeabilizantes.	17,240	119,140	<b>2.053,97</b>
7	mo040	Oficial 1º jardinero.	15,860	15,342	<b>243,32</b>
8	mo041	Oficial 1º construcción de obra civil.	15,860	814,656	<b>12.920,44</b>
9	mo042	Oficial 1º estructurista.	16,650	2.824,123	<b>47.021,65</b>
10	mo043	Oficial 1º ferrallista.	16,650	1.802,212	<b>30.006,83</b>
11	mo044	Oficial 1º encofrador.	18,100	264,266	<b>4.783,21</b>
12	mo045	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,650	83,541	<b>1.390,96</b>
13	mo047	Oficial 1º montador de estructura metálica.	18,100	5.832,796	<b>105.573,61</b>
14	mo059	Ayudante cerrajero.	15,070	130,810	<b>1.971,31</b>
15	mo061	Ayudante soldador.	15,010	424,156	<b>6.366,58</b>
16	mo070	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,130	119,140	<b>1.921,73</b>
17	mo077	Ayudante construcción.	15,010	0,981	<b>14,72</b>
18	mo086	Ayudante jardinero.	15,010	57,225	<b>858,95</b>
19	mo087	Ayudante construcción de obra civil.	15,010	2.164,626	<b>32.491,04</b>
20	mo089	Ayudante estructurista.	15,760	1.866,100	<b>29.409,74</b>
21	mo090	Ayudante ferrallista.	15,760	1.697,781	<b>26.757,03</b>
22	mo091	Ayudante encofrador.	16,940	293,053	<b>4.964,32</b>
23	mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	15,760	367,594	<b>5.793,28</b>
24	mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	16,940	5.817,121	<b>98.542,03</b>
25	mo102	Ayudante electricista.	14,990	6,796	<b>101,87</b>
26	mo105	Peón ordinario construcción.	14,880	67,039	<b>997,54</b>
27	mo112	Peón especializado construcción.	15,130	3,840	<b>58,10</b>
28	mo113	Peón ordinario construcción.	14,880	1.366,330	<b>20.330,99</b>
29	mo115	Peón jardinero.	14,880	52,749	<b>784,91</b>
			<b>Total mano de obra</b>		<b>453.277,96</b>

## **4. CUADRO DE MAQUINARIA**

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

#### 4. CUADRO DE MAQUINARIA

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
1	C00032	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROP. 20 T.	45,078	1.584,351 H	<b>71.419,37</b>
2	MAM00018	Camión cisterna agua, i/conductor y consumos.	31,950	0,185 h	<b>5,91</b>
3	MAM00022	Pisón vibrante.	2,960	21,618 h	<b>63,99</b>
4	MAM00023	Bandeja vibrante.	4,800	6,000 h	<b>28,80</b>
5	MAT00002	Dumper autocargable de 1,2m3 y carga útil de 2000kg, i/conductor y consumos.	7,220	3,690 h	<b>26,64</b>
6	MAT00003K	Camión dumper 17 Tn	37,110	3,275 h	<b>121,54</b>
7	MQ.414M	Grúa autopropulsada 400 Tn.	271,836	528,117 h	<b>143.561,21</b>
8	mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	39,650	25,754 h	<b>1.021,15</b>
9	mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	35,990	26,910 h	<b>968,49</b>
10	mq01ret020c	Retrocargadora sobre neumáticos, de 74,9 kW.	39,970	25,554 h	<b>1.021,39</b>
11	mq02cia020j	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	39,700	79,633 h	<b>3.161,43</b>
12	mq02rod010d	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,330	128,492 h	<b>813,35</b>
13	mq02rop020	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,491	5,244 h	<b>18,31</b>
14	mq02rov010i	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	61,700	579,045 h	<b>35.727,08</b>
15	mq03pva020	Equipo para inyecciones profundas, con bomba de baja presión y carro de perforación.	301,500	927,044 h	<b>279.503,77</b>
16	mq03pva050b	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.	2.740,813	2,284 Ud	<b>6.260,02</b>
17	mq03pva060a	Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa suministradora.	180,000	3,426 Ud	<b>616,68</b>
18	mq04cab010e	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	42,230	190,956 h	<b>8.064,07</b>
19	mq04cag010a	Camión con grúa de hasta 6 t.	48,880	0,110 h	<b>5,38</b>
20	mq04cag010b	Camión con grúa de hasta 10 t.	55,350	1,926 h	<b>106,60</b>
21	mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,160	58,550 h	<b>536,32</b>
22	mq04res010df	Carga y cambio de contenedor de 5 m³, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	150,250	51,264 Ud	<b>7.702,42</b>
23	mq05mai030	Martillo neumático.	4,020	986,857 h	<b>3.967,17</b>
24	mq05pdm010a	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	3,760	3,840 h	<b>14,44</b>
25	mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	6,820	491,509 h	<b>3.352,09</b>
26	mq06bhe010	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	168,370	17,092 h	<b>2.877,78</b>
27	mq06ext010	Extendidora para pavimentos de hormigón.	75,240	7,973 h	<b>599,89</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
28	mq06hor010	Hormigonera.	1,660	0,296 h	<b>0,49</b>
29	mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	4,630	148,861 h	<b>689,23</b>
30	mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	18,710	0,641 h	<b>11,99</b>
31	mq07gte010a	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	48,290	0,214 h	<b>10,33</b>
32	mq07ple010n	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 15 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	118,860	1,870 Ud	<b>222,27</b>
33	mq07ple020n	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 15 m de altura máxima de trabajo.	118,270	0,170 Ud	<b>20,11</b>
34	mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,100	8.466,237 h	<b>26.245,33</b>
35	mq08sol030	Equipo y elementos auxiliares para soldadura de conectores.	16,753	884,820 h	<b>14.823,39</b>
36	mq09trp010c	Trasplantadora hidráulica, para cepellones de 160 cm de diámetro.	775,211	3,204 h	<b>2.483,78</b>
37	mq13ats010aa	Alquiler diario de m² de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	0,072	16.965,156 Ud	<b>1.221,49</b>
38	mq13ats011aa	Repercusión, por m², de montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	3,328	1.131,012 Ud	<b>3.764,01</b>
39	mq13ats012aa	Repercusión, por m², de desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	2,216	1.131,012 Ud	<b>2.506,32</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
40	mq13ats013aa	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de transporte a obra y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	1,536	565,506 Ud	<b>868,62</b>
			<b>Total Maquinaria</b>		<b>624.432,65</b>



## **5. CUADRO DE MATERIALES**

## 5. CUADRO DE MATERIALES

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
1	B12111N	ELECTRODOS Y ACCESORIOS PARA SOLDADURA.	1,685	10.562,343 UD.	<b>17.797,55</b>
2	B12114N	ACERO CHORREADO HASTA GRADO SA-2 1/2 E IMPRIMADO CON SILICATO DE CINCO INORGANICO COMO PIGMENTO ANTICORROSIVO, EXCLUYENDO EL ACERO, LA CONSTRUCCION METALICA Y EL MONTAJE DE LA MISMA.	0,077	528.117,150 KG	<b>40.665,02</b>
3	B12115N	PINTURA DE SECADO QUIMICO APLICADA EN CAPA INTERMEDIA O DE ACABADO SOBRE ESTRUCTURAS DE ACERO.	11,774	4.753,054 KG	<b>55.962,46</b>
4	E18KA0540	Mortero a base de cemento, impermeable, fuertemente adhesivo al soporte, flexible, para impermeabilizar estructuras con presión hidráulica y estructuras contraterreno, con marcado CE, BETONFIX 300 de Kimia.	2,480	1.154,300 kg	<b>2.862,66</b>
5	E18KA0550	Mortero hidráulico sin retracción, para la consolidación estructural de obras de cemento armado degradado, con marcado CE, BETONFIX FB, de Kimia.	2,110	323,204 kg	<b>681,96</b>
6	MTG01001	Tierra de préstamo sobre camión, i/transporte de 30 km con camión de 14 tm lleno.	4,350	33,825 m3	<b>147,14</b>
7	MTG02003	Grava silícea triturada de granulometría 20-40 mm, lavada, a pie de obra, i/transporte de 30 km con camión de 14 tm lleno.	11,070	52,275 t	<b>578,66</b>
8	MTS21003	Tubo drenaje circular doble pared de 160mm.	2,210	150,000 m	<b>331,50</b>
9	mt01ara020	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, con 20% de sal gruesa.	21,300	6,546 m³	<b>139,43</b>
10	mt01arr010a	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	9,720	76,395 t	<b>742,56</b>
11	mt01art020a	Tierra de la propia excavación.	0,570	0,108 m³	<b>0,06</b>
12	mt02bhv010l	Bloque hueco de hormigón vibrado sencillo, gris, 12x25x50 cm, incluso p/p de piezas especiales.	1,100	473,440 Ud	<b>520,78</b>
13	mt04lmg020c	Tablero cerámico hueco machihembrado (bardo), para revestir, 100x25x4 cm.	0,750	55,661 Ud	<b>41,75</b>
14	mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, diámetros varios.	1,140	17.055,360 kg	<b>19.443,11</b>
15	mt07aco010g	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, diámetros varios.	0,833	127.511,942 kg	<b>106.217,45</b>
16	mt07ala010h	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	0,835	513,975 kg	<b>429,17</b>
17	mt07ala010o-o	Acero laminado UNE-EN 10025 S355J2+N, en chapa para aplicaciones estructurales.	0,986	543.960,665 kg	<b>536.345,22</b>
18	mt07ala110gb	Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie IPN 200, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, para aplicaciones estructurales. Elaborado en taller y colocado en obra.	52,540	1,398 m	<b>73,45</b>
19	mt07ala111ba	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,930	7,200 m	<b>6,70</b>
20	mt07cem040e	Conector de acero galvanizado con cabeza de disco, de 19 mm de diámetro y 190 mm de altura, para fijar a estructura de acero mediante soldadura a la chapa colaborante.	1,043	10.414,800 Ud	<b>10.862,64</b>
21	mt07mee011a	Elementos de acero con protección Fe/Zn 12c frente a la corrosión, para ensamble de estructuras de madera	4,540	6,300 kg	<b>28,60</b>
22	mt07mpi020ef	Perfil tubular con rosca, para armar micropilotes de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm² y carga de rotura 690 N/mm².	36,450	5.111,271 m	<b>186.305,83</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
23	mt07pcl010adgeo	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 1 mm de espesor, 60 mm de altura de perfil y 220 mm de intereje, 10 a 11 kg/m <sup>2</sup> y un momento de inercia de 70 a 80 cm <sup>4</sup> . Incluso tornillos autotaladrantes rosca-chapa para fijación de las chapas.	21,161	658,411 m <sup>2</sup>	<b>13.932,64</b>
24	mt08aaa010a	Agua.	1,500	83,021 m <sup>3</sup>	<b>124,53</b>
25	mt08cem010c	Cemento Portland CEM I 42,5 N, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,110	200.442,000 kg	<b>22.048,62</b>
26	mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,120	1.594,571 kg	<b>191,35</b>
27	mt08cim030b	Madera de pino.	238,160	1,242 m <sup>3</sup>	<b>295,79</b>
28	mt08dba010a	Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa para hormigones con acabado visto.	8,150	2,426 l	<b>19,77</b>
29	mt08dba010b	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	2,340	13,494 l	<b>31,58</b>
30	mt08eme040a	Paneles metálicos de 50x100 cm, para encofrar elementos de cimentación.	62,680	2,249 m <sup>2</sup>	<b>140,97</b>
31	mt08eme051a	Fleje para encofrado metálico.	0,340	44,980 m	<b>15,29</b>
32	mt08grg010b	Bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	61,500	27,000 Ud	<b>1.660,50</b>
33	mt08var050	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,300	1.880,888 kg	<b>2.445,15</b>
34	mt08var060	Puntas de acero de 20x100 mm.	8,280	44,980 kg	<b>372,43</b>
35	mt08vis010f	Tablero machihembrado de madera de pino, para encofrado de pilares de hormigón armado con acabado visto, de sección rectangular o cuadrada, de entre 4 y 5 m de altura, incluso p/p de accesorios de montaje.	12,240	48,260 m <sup>2</sup>	<b>590,70</b>
36	mt09lec020a	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	141,350	1,595 m <sup>3</sup>	<b>225,45</b>
37	mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,960	3,716 t	<b>141,06</b>
38	mt09pce030	Cemento rápido CNR4 según UNE 80309, en sacos.	0,080	8,400 kg	<b>0,67</b>
39	mt09reh360c	Mortero fluido, para uso general, para anclajes y rellenos de 5 a 50 mm de espesor.	0,470	3,399 kg	<b>1,60</b>
40	mt10haf010lma	Hormigón HA-30/F/20/IIIb, fabricado en central.	111,860	398,810 m <sup>3</sup>	<b>44.610,89</b>
41	mt10haf010vje	Hormigón HA-30/F/12/IIIa, fabricado en central, con cemento MR.	139,560	207,686 m <sup>3</sup>	<b>28.984,66</b>
42	mt10haf010vme	Hormigón HA-30/F/20/IIIa, fabricado en central, con cemento MR.	137,100	65,361 m <sup>3</sup>	<b>8.960,99</b>
43	mt10hmf010Ky	Hormigón HM-10/P/40/I, fabricado en central.	89,690	78,829 m <sup>3</sup>	<b>7.070,17</b>
44	mt10hmf010Lm	Hormigón HM-15/B/20/I, fabricado en central.	99,970	254,462 m <sup>3</sup>	<b>25.438,57</b>
45	mt10hmf010Mm	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central.	110,770	6,694 m <sup>3</sup>	<b>741,49</b>
46	mt10hmf010Mp	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	104,711	53,659 m <sup>3</sup>	<b>5.618,69</b>
47	mt10hmf011Bc	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	104,710	281,383 m <sup>3</sup>	<b>29.463,61</b>
48	mt10hmf011jc-o	Hormigón de limpieza HL-200/P/20, fabricado en central.	104,710	33,310 m <sup>3</sup>	<b>3.487,89</b>
49	mt11arh010b	Arqueta con fondo, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de medidas interiores, para saneamiento.	42,470	2,000 Ud	<b>84,94</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
50	mt11arh020b	Marco y tapa prefabricados de hormigón armado fck=25 MPa, para arquetas de saneamiento de 40x40 cm, espesor de la tapa 4 cm.	14,490	2,000 Ud	<b>28,98</b>
51	mt11arh040b	Placa para sifonar prefabricada de hormigón, para arquetas de saneamiento de 40x40 cm.	6,310	2,000 Ud	<b>12,62</b>
52	mt11tpb030a	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	3,750	17,535 m	<b>65,76</b>
53	mt13ccg100a	Chapa perfilada nervada de acero UNE-EN 10346 S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta.	7,400	104,384 m²	<b>772,44</b>
54	mt14gsa030ff	Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 23,6 mm, resistencia CBR a punzonamiento 2 kN y una masa superficial de 150 g/m². Según UNE-EN 13252.	0,900	296,837 m²	<b>267,15</b>
55	mt14pap100b	Emulsión asfáltica no iónica, tipo ED según UNE 104231.	2,330	2.090,176 kg	<b>4.870,11</b>
56	mt17poa010e	Film de polietileno de 0,25 mm de espesor y 230 g/m² de masa superficial.	0,541	26,400 m²	<b>14,28</b>
57	mt18btx010dhia	Baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial de la cara vista: bajorrelieve pulido, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 7, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	11,580	1.674,300 m²	<b>19.388,35</b>
58	mt18jbg010oa	Bordillo recto de hormigón, doble capa, con sección normalizada peatonal A3 (20x8) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	2,550	635,649 Ud	<b>1.620,90</b>
59	mt18jbg020ya	Bordillo curvo de hormigón, cóncavo, doble capa, 400 cm de radio interno, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <= 6%), clase resistente a la abrasión H (huella <= 23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²). Longitud de bordillo 78 cm, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	16,770	150,375 Ud	<b>2.521,75</b>
60	mt26dbe310x-o	Barandilla de acero inoxidable AISI 316 de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 de 40x4 mm fijados mediante anclaje mecánico con tornillos de acero inoxidable AISI 316 a 2 chapas de acero pintado de 40x4 mm soldadas a la chapa de la pasarela según detalle en planos	145,430	568,740 m	<b>82.711,86</b>
61	mt27pfi010	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	5,540	25,003 l	<b>138,52</b>
62	mt34lhb010t	ALIMENTADOR 70W 12V MAX. 3 BOBINAS (15 m.)	100,001	56,000 Ud	<b>5.600,06</b>

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
63	mt34sync300c	Producto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco. La posición de los LED en el circuito, girada 90° respecto a las tiras estándar, permite una aplicación ideal en nichos, ribetes y retroiluminación de desarrollo curvilíneo. Protección externa mediante vaina de silicona transparente con tapones en los extremos. Grado de protección IP65 para la tira con longitud integral (no seccionada). Las extremidades de los circuitos constan de conectores con grado de protección IP20. Consta de bobinas de 5 metros enrolladas en soportes específicos; la caja incluye un kit de conexiones para empalmes en línea o a la alimentación. Para la instalación utilizar los clips accesorios. La tira puede cortarse con una separación de 50 mm. (mínimo 3 LEDs); en caso de cortes intermedios asegúrese de sellar bien las extremidades cortadas a fin de poder restablecer las condiciones de protección. Características LED: color blanco 3.000K (el valor es indicativo y puede sufrir ligeras variaciones) 60 LEDs/m ángulo de apertura 130° 24W totales alimentación 12V máx. 2 bobinas conectables en línea. Dimensión 5000x8 mm. Alimentadores de tensión constante disponibles para una única bobina o para máx. 2 bobinas en línea; pueden conectarse en serie hasta 15 m. (3 bobinas) aceptando diferencias de brillo sobre la línea. Disponible interfaz para dimerización. Conexión alimentador/bobina mediante conectores (IP20) incluidos en la caja de la tira, incluso fijaciones tipo clip.	150,001	118,000 Ud	<b>17.700,12</b>
64	mt35cun300e	Cable multipolar RZ, con conductor de cobre clase 2 de 4x4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21030-2.	9,677	11,380 m	<b>110,12</b>
65	mt35fta010	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	85,402	6,000 Ud	<b>512,41</b>
66	mt35fta030	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	53,092	6,000 Ud	<b>318,55</b>
67	mt35fta040	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,162	6,000 Ud	<b>6,97</b>
68	mt35fta060	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,040	1,998 Ud	<b>8,07</b>
69	mt35ftc010b	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	3,240	1,500 m	<b>4,86</b>
70	mt35fte010b	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	20,782	6,000 Ud	<b>124,69</b>
71	mt35www010	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,716	11,380 Ud	<b>19,53</b>
72	mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,342	6,000 Ud	<b>8,05</b>
73	mt41ixi010a	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, según UNE-EN 3.	48,510	1,332 Ud	<b>64,62</b>
74	mt47cit010c-0	Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m <sup>2</sup>	10,000	991,598 kg	<b>9.915,98</b>
75	mt47cit040f-0	compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar, color arena, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos.	20,000	1.189,918 kg	<b>23.798,36</b>
76	mt47cit130d-0	impermeabilización Sigmacover o similar sobre parte metálica del soporte según indicaciones del fabricante.	9,000	297,479 kg	<b>2.677,31</b>
77	mt47phv010ca	Bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", de 45x20x30,5 cm, color gris, para formación de muro modular de contención de tierras, con una inclinación del muro de 6° y un consumo aproximado de 11,5 piezas/m <sup>2</sup> , Según UNE-EN 771-3.	4,351	1.243,218 Ud	<b>5.409,24</b>
78	mt47phv020a	Tapa de hormigón AB "PREFHORVISA", de 9x19x33 cm, color gris, para coronación de muro modular de contención de tierras.	1,390	222,904 Ud	<b>309,84</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
79	mt47phv021	Tubo de adhesivo sellador de poliuretano "PREFHORVISA", de 310 cm <sup>3</sup> , para aplicar con pistola.	6,190	4,118 Ud	<b>25,49</b>
80	mt47phv050a	Geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA", resistencia a la tracción 35 kN/m en la dirección longitudinal del rollo y 20 kN/m en la dirección transversal, suministrada en rollos de 3,7x200 m.	2,950	252,247 m <sup>2</sup>	<b>744,13</b>
81	mt50bal010n	Cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, galga 200, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.	0,120	117,000 m	<b>14,04</b>
82	mt50bal010t	Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, galga 400, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.	0,240	150,000 m	<b>36,00</b>
83	mt50bal020	Banderín para señalización, de material textil, con recubrimiento de material plástico, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m.	8,240	0,800 Ud	<b>6,59</b>
84	mt50bal030Ca	Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).	18,180	5,000 Ud	<b>90,90</b>
85	mt50bal040a	Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led y enganche metálico para soporte.	20,600	0,600 Ud	<b>12,36</b>
86	mt50bal041a	Pila de 6V tipo 4R25 estándar.	5,311	12,000 Ud	<b>63,73</b>
87	mt50bal042	Soporte metálico para fijación de baliza luminosa, de 1,2 m de altura.	9,180	0,600 Ud	<b>5,51</b>
88	mt50cas010e	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.	198,670	2,000 Ud	<b>397,34</b>
89	mt50cas020c	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 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; 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 hidrófugo de 19 mm.	132,240	2,000 Ud	<b>264,48</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
90	mt50cas030e	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), 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; 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.	159,160	1,000 Ud	<b>159,16</b>
91	mt50cas040	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², 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.	215,750	2,000 Ud	<b>431,50</b>
92	mt50cas050c	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², 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.	218,910	2,000 Ud	<b>437,82</b>
93	mt50cas060	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	228,424	9,000 Ud	<b>2.055,82</b>
94	mt50eca010	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de fijeras, pinzas y guantes desechables.	113,180	2,000 Ud	<b>226,36</b>
95	mt50epc010hj	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,720	4,000 Ud	<b>10,88</b>
96	mt50epd010d	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	17,740	2,500 Ud	<b>44,35</b>
97	mt50epd012ad	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.	75,100	2,500 Ud	<b>187,75</b>
98	mt50epd013d	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	107,170	2,500 Ud	<b>267,93</b>
99	mt50epd015n	Cinturón de sujeción y retención, EPI de categoría III, según UNE-EN 358, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	57,290	2,500 Ud	<b>143,23</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
100	mt50epj010lfe	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,040	2,000 Ud	<b>24,080</b>
101	mt50epj010pke	Pantalla de protección facial, para soldadores, 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.	28,540	1,200 Ud	<b>34,248</b>
102	mt50epm010cd	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.	15,720	11,500 Ud	<b>180,780</b>
103	mt50epm010rd	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.	10,590	1,500 Ud	<b>15,885</b>
104	mt50epm030d	Par de manguitos al hombro de serraje grado A para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	15,980	1,500 Ud	<b>23,970</b>
105	mt50epo010bj	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 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.	22,440	3,000 Ud	<b>67,320</b>
106	mt50epp010lfb	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, 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.	48,200	20,000 Ud	<b>964,000</b>
107	mt50epu005e	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	45,670	4,000 Ud	<b>182,680</b>
108	mt50epu010ac	Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611, UNE-EN 348 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	97,500	3,300 Ud	<b>321,750</b>
109	mt50epu032j	Bolsa portaelectrodos para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611, UNE-EN 348 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,930	0,600 Ud	<b>1,758</b>
110	mt50epu040j	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	28,290	1,000 Ud	<b>28,290</b>
111	mt50epu050d	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.	22,420	6,250 Ud	<b>140,138</b>
112	mt50epv020aa	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,380	69,000 Ud	<b>233,220</b>
113	mt50epv020ca	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,460	35,000 Ud	<b>156,100</b>
114	mt50ica010a	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	206,212	9,000 Ud	<b>1.855,912</b>
115	mt50ica010b	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	486,321	3,000 Ud	<b>1.458,963</b>
116	mt50ica010c	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	120,600	3,000 Ud	<b>361,800</b>
117	mt50les010ba	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.	38,050	0,400 Ud	<b>15,220</b>



Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
118	mt50les010ja	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	39,300	0,400 Ud	<b>15,72</b>
119	mt50les010ra	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	85,460	0,800 Ud	<b>68,37</b>
120	mt50les020a	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	12,650	0,666 Ud	<b>8,42</b>
121	mt50les030Dc	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.	4,880	1,332 Ud	<b>6,50</b>
122	mt50les030Lc	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,880	1,332 Ud	<b>6,50</b>
123	mt50les030fa	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.	3,590	2,664 Ud	<b>9,56</b>
124	mt50les030nb	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.	3,590	2,664 Ud	<b>9,56</b>
125	mt50les030vb	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.	3,590	1,332 Ud	<b>4,78</b>
126	mt50les050a	Caballote portátil de acero galvanizado, para señal provisional de obra.	9,300	1,600 Ud	<b>14,88</b>
127	mt50les070a	Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.	13,830	0,800 Ud	<b>11,06</b>
128	mt50mas010	Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	130,340	2,000 Ud	<b>260,68</b>
129	mt50mca010a	Percha para vestuarios y/o aseos.	7,641	25,000 Ud	<b>191,03</b>
130	mt50mca010b	Espejo para vestuarios y/o aseos.	14,010	3,000 Ud	<b>42,03</b>
131	mt50mca020a	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	31,120	1,320 Ud	<b>41,08</b>
132	mt50mca020b	Jabonera industrial de acero inoxidable.	29,750	1,320 Ud	<b>39,27</b>
133	mt50mca050	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	88,964	8,250 Ud	<b>733,95</b>
134	mt50mca070	Banco de madera para 5 personas.	105,063	5,000 Ud	<b>525,32</b>
135	mt50spa050g	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	347,200	0,088 m³	<b>30,55</b>
136	mt50spa050m	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	358,970	0,045 m³	<b>16,15</b>
137	mt50spa050o	Tablón de madera de pino, dimensiones 25x7,5 cm.	358,970	0,054 m³	<b>19,38</b>
138	mt50spa052a	Montante de madera de pino, de 7x7 cm.	4,050	3,000 m	<b>12,15</b>
139	mt50spa052b	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	9,220	14,552 m	<b>134,17</b>
140	mt50spa081a	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370	6,593 Ud	<b>88,15</b>
141	mt50spa081d	Puntal metálico telescópico, de hasta 5 m de altura.	22,570	0,746 Ud	<b>16,84</b>
142	mt50spa101	Clavos de acero.	1,530	26,065 kg	<b>39,88</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
143	mt50spe010	Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción.	12,840	6,660 Ud	<b>85,51</b>
144	mt50spe020c	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 IP 55 e IK 10, 5 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios.	1.923,652	0,500 Ud	<b>961,83</b>
145	mt50sph010aa	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.	2,280	247,180 m <sup>2</sup>	<b>563,57</b>
146	mt50spl200b	Dispositivo de anclaje capaz de soportar una carga de 25 kN, formado por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizable en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro.	111,820	10,560 Ud	<b>1.180,82</b>
147	mt50spl210b	Cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.	96,510	5,280 Ud	<b>509,57</b>
148	mt50spm020lbs	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 y 2 orificios de fijación de la plataforma al suelo.	308,360	0,100 Ud	<b>30,84</b>
149	mt50spm050i	Chapa de acero de 10 mm de espesor, para protección de zanjas, pozos o huecos horizontales.	55,320	1,000 m <sup>2</sup>	<b>55,32</b>
150	mt50spm055a	Manta antiirroca, de fibras sintéticas, de 6 mm de espesor, peso 900 g/m <sup>2</sup> .	3,300	1,700 m <sup>2</sup>	<b>5,61</b>
151	mt50spr045	Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,090	124,350 Ud	<b>11,19</b>
152	mt50spr046	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031	124,000 Ud	<b>3,84</b>
153	mt50spr170b	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.	0,170	51,340 m	<b>8,73</b>
154	mt50spr180b	Cuerda de atado UNE-EN 1263-1 Z de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=12 mm y carga de rotura superior a 20 kN.	0,300	690,200 m	<b>207,06</b>
155	mt50spv011a	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.	264,820	0,600 Ud	<b>158,89</b>
156	mt50spv011h	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.	1.000,421	0,400 Ud	<b>400,17</b>
157	mt50spv020	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	36,207	6,000 Ud	<b>217,24</b>
158	mt50spv025	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	5,667	6,000 Ud	<b>34,00</b>
159	mt50spv050a	Perfil en S de chapa plegada de acero galvanizado, acabado sendzimir, de 102x33x1,5 mm.	8,710	204,593 m	<b>1.782,01</b>
160	mt50vbe010dbk	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	41,190	10,950 Ud	<b>451,03</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
			<b>Total Materiales 1.376.589,99</b>		

## **6. CUADRO DE PRECIOS N° 1**



## 6. CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	En cifra (Euros)
<b>1 Actuaciones previas</b>		
1.1	m <sup>2</sup> Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m <sup>2</sup> y posterior vertido de hormigón en masa en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión.	19,5
1.2	Ud Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	31,2
1.3	Ud Protección de farola existente mediante vallas de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.	7,9
1.4	Ud Alquiler, durante 15 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> .	311,4
1.5	Ud Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> .	443,0
1.6	Ud Montaje y desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> , considerando una distancia máxima de 20 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.	1.598,9
1.7	Ud Traslado de báculo de iluminación existente en mediana de carretera GC-1, compuesta por columna de sección circular de acero y proyectores, totalmente instalada incluso pequeño material y medios auxiliares.	740,3
1.8	m <sup>2</sup> Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.	12,6
1.9	m <sup>3</sup> Extendido de tierras con material de la propia excavación, con medios mecánicos.	1,8
1.10	m <sup>2</sup> Demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica y rodapié, por medios manuales, incluso retirada de atezado, limpieza y acopio de escombros a pie de obra.	3,2
1.11	m <sup>2</sup> Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	11,1
1.12	Ud Trasplante de árbol de 160 cm de diámetro, con trasplantadora.	882,8
1.13	Ud Trasplante de palmera de entre 5 y 8 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora.	320,9
1.14	m <sup>3</sup> Tierra vegetal cribada suministrada a granel, extendida sobre el terreno, con medios mecánicos, para formar una capa de espesor uniforme.	30,4
1.15	m <sup>2</sup> Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado bajorrelieve de 4 canales pulido, resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso público en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado mecánico con extendedora, con acabado maestreado.	43,3

Nº	Designación	En cifra (Euros)
1.16	m <sup>2</sup> Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.	18,06 €
1.17	m Bordillo para formación de peldaños- Recto - DC - A3 (20x8) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	22,50 €
1.18	m Bordillo para formación de peldaños- Curvo - 400C - DC -A1 (20x14) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	43,50 €
1.19	m <sup>2</sup> Muro de contención de tierras, sistema Allan Block "PREFHORVISA" compuesto de rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA" y tapas de coronación.	101,85 €
<b>2 Acondicionamiento del terreno</b>		
2.1	m <sup>3</sup> Excavación por medios terrestres de todo tipo de material incluso escollera y piedras sueltas, hasta cualquier cota, incluidos medios auxiliares, balizamiento, movilización de equipos, carga y transporte hasta zona de relleno de libre disposición o en lugar indicado por la Dirección de Obra hasta 30 km de distancia de la obra, incluso carga, cargas intermedias, transporte y extensión de los materiales en zona de secado, p.p. de pistas de acceso necesarias hasta lugares de acopio y depósito, limpieza de carreteras públicas empleadas, materiales y mano de obra para entibaciones y/o sistemas de contención de tierras, tablestacados metálicos (maquinaria, transporte, tablestacas, perfiles de acero para arriostramientos, mano de obra y operaciones de hinca y extracción) y agotamiento y evacuación de agua, así como cualquier trabajo, maquinaria, material, elemento y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad, ejecutado según el P.P.T.P.	7,33 €
2.2	m <sup>3</sup> Relleno trasdós de obras de fábrica o muro con material filtrante procedente de cantera, extendido en tongadas y vibrado. Medido el volumen totalmente ejecutado.	26,74 €
2.3	m <sup>3</sup> Relleno trasdós de obra de fábrica o muro con material seleccionado procedente de préstamos, extendido en tongadas, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con pisón vibrante, incluso humectación. Medido el volumen totalmente ejecutado.	12,71 €
<b>3 Cimentaciones</b>		
3.1	m <sup>3</sup> Hormigón HL-200/P/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.	114,27 €
3.2	m <sup>3</sup> Hormigón HM-10/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para rellenos de bases de pavimentación	108,18 €
3.3	m <sup>3</sup> Hormigón HA-30/F/20/IIIb fabricado en central, y vertido con bomba, para formación de elementos de cimentación.	129,76 €
3.4	m <sup>2</sup> Relleno y nivelación de la superficie de un elemento estructural de hormigón endurecido, con 5 mm de espesor de mortero fluido(meseta tipo Grout), para uso general.	14,44 €
3.5	kg Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en encepado.	1,39 €
3.6	m <sup>2</sup> Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón vibrado de 12 cm de espesor, para encepado.	23,14 €
3.7	m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para zapata corrida de cimentación.	14,14 €
3.8	h Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa constructora.	209,67 €

Nº	Designación	En cifra (Euros)
3.9	Ud Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.	3.192,6
3.10	m Micropilote de 220 mm de diámetro nominal, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm <sup>2</sup> , de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, y lechada de cemento de fck=30 MPa., con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU); para cimentación. Incluso p.p. de ensayos previos y en ejecución, puesta en obra, cambios de emplazamiento y retirada de maquinaria. Medida la longitud realmente ejecutada.	113,6
<b>4 Estructuras</b>		
4.1	m <sup>3</sup> Hormigón HA-30/F/12/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de losa maciza.	161,7
4.2	m <sup>3</sup> Hormigón HA-30/F/20/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de núcleo o pantalla.	170,5
4.3	Ud Conector tipo Nelsonde 19 mm de diámetro y 157 mm de altura, fijado con soldadura según características indicadas en planos. Medidas la unidades totalmente colocadas.	2,8
4.4	Ud Conector M22 de 22 mm de diámetro y 150 mm de altura, fijado con soldadura sobre dovelas de pilas.	2,9
4.5	kg Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza.	1,3
4.6	kg Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	1,6
4.7	kg Acero estructural en chapas tipo S355 J2+N con límite elástico característico de 355 N/mm <sup>2</sup> , cortadas, soldadas y montadas en obra, con espesores indicados en planos y parte proporcional de piezas de anclaje, conectadores, angulares y casquillos, pequeño material asociado; incluso desengrasado, esmerilado de chapas y soldaduras, con las características especificadas en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. También están incluidos los apeos, cimentaciones de apeos y campañas geotécnicas u otros ensayos necesarios para su diseño, apoyos provisionales en apeos, gatos de apoyo, castilletes y cualesquiera otros elementos provisionales de fijación, apoyo y montaje, así como los derivados de operaciones de ajustes geométricos con gatos, de apoyos, cuñas, reglajes de bandejas, etc, refuerzos locales necesarios en el tablero en función de los medios auxiliares dispuestos y la justificación de estos firmada por un técnico competente (apeos, etc.). Incluso transporte, construcción, montaje, grúa, así como todos los medios auxiliares necesarios para la realización de estas operaciones y las cimentaciones de estos medios auxiliares. Incluso amolado, esmerilado y repaso de soldaduras y tramamiento de cantos vivos previa a la labores de pintado y protección. Incluso sistema de protección de acero estructural según descripción en planos con las características y gama de colores en la capa de acabado especificados en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o definidas por la D.O. y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. Medidos los kg. totalmente ejecutados.	2,1
4.8	m <sup>2</sup> Chapa grecada COFRAPLUS 76 o similar de acero S280GD, de espesor 1mm galvanizada y pintada según especificaciones en planos, totalmente instalada y montada. Medida la superficie real de proyección en planta.	48,6
4.9	m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de parte recta de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.	27,9
4.10	m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de parte curva de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.	42,8



Nº	Designación	En cifra (Euros)
5.1	<p><b>5 Firmes y pavimentos urbanos</b></p> <p>m<sup>2</sup> Revestimiento de protección de pavimento urbano en zonas de circulación con tráfico ligero a bajas velocidades, sistema de revestimiento epoxi antideslizante sin disolventes, autonivelable S/Hormigón tipo "NU-KLAD HD" o similar, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, para exterior, resistencia al deslizamiento Rd&gt;45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 31 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, obtenido mediante la aplicación a rodillo de una capa de Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m2 sobre superficie lo mejor nivelada posible para evitar retenciones de agua. Un criterio para esta exigencia podría ser, indicar que con una regla de tres metros no debería haber un desnivel de 1 cm. en la zona más desfavorable.</p> <p>La preparación del sustrato consistirá en la eliminación de la lechada mediante un fresado o cualquier medio adecuado equivalente. Una vez finalizada la fase de fresado/chorreado, mediante aspiración se eliminarán los áridos sueltos, polvo y se dejará una superficie libre de suciedad. Sobre esta capa puede espolvorearse una pequeña cantidad de árido como promotor de adherencia para la siguiente capa. Una vez seca esta primera capa, se aplicará una segunda del compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar a la que se le añadirá un árido de granulometría 0,2 - 0,6 mm en la proporción 50%. y una dosificación total de 3 kg/m2. Se debe prestar especial atención en las uniones del pavimento con los laterales de chapa que es el punto débil. En este caso no sería muy crítico ya que es una región de lluvias muy limitada pero aconsejamos se realice en esta zona de unión, una ligera media caña en curva de menos a más para evitar se retenga humedad, polvo, etc y consecuentemente se acumule suciedad. Inmediatamente a la aplicación, se pasará el rodillo de púas de polietileno a fin de eliminar las oclusiones de aire y mejorar su distribución de la resina en el tablero. A continuación, sobre la resina recién aplicada se espolvoreará árido de granulometría 1-2,5 a saturación. Este árido final será el que muestre el aspecto final (color y rugosidad) por lo que se debería indicar otra granulometría si se requiere una superficie muy fina o más gruesa por ejemplo. El que he indicado es el estándar para peatonal y vehículos ligeros. Al día siguiente y una vez esté seco el sustrato, se procederá a barrer el exceso de áridos de la cubierta, después del proceso de curado indicado en la ficha técnica del producto, quedará listo para su uso. Cuando se requiera un color concreto (verde, rojizo, etc. se puede aplicar sobre esta superficie una capa de resina epoxi (SigmaCover 350) o similar de 40/50 micras aprox. de color arena.</p>	42,60 €
	<p><b>6 Instalaciones</b></p>	
6.1	Ud Toma de tierra de alumbrado público con electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.	175,86 €
6.2	m Línea aérea de alumbrado público formada por cable multipolar RZ con conductores de cobre de 4x4 mm <sup>2</sup> de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.	12,14 €
6.3	Ud Produto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco. La posición de los LED en el circuito, girada 90° respecto a las tiras estándar, permite una aplicación ideal en nichos, ribetes y retroiluminación de desarrollo curvilíneo. Protección externa mediante vaina de silicona transparente con tapones en los extremos. Grado de protección IP65 para la tira con longitud integral (no seccionada). Las extremidades de los circuitos constan de conectores con grado de protección IP20. Consta de bobinas de 5 metros enrolladas en soportes específicos; la caja incluye un kit de conexiones para empalmes en línea o a la alimentación. Para la instalación utilizar los clips accesorios. La tira puede cortarse con una separación de 50 mm. (mínimo 3 LEDs); en caso de cortes intermedios asegúrese de sellar bien las extremidades cortadas a fin de poder restablecer las condiciones de protección. Características LED: color blanco 3.000K (el valor es indicativo y puede sufrir ligeras variaciones) 60 LEDs/m ángulo de apertura 130° 24W totales alimentación 12V máx. 2 bobinas conectables en línea. Dimensión 5000x8 mm. Alimentadores de tensión constante disponibles para una única bobina o para máx. 2 bobinas en línea; pueden conectarse en serie hasta 15 m. (3 bobinas) aceptando diferencias de brillo sobre la línea. Disponible interfaz para dimerización. Conexión alimentador/bobina mediante conectores (IP20) incluidos en la caja de la tira, incluso pequeño material para su fijación perfectamente colocado evitando el descuelgue de la tira respecto al soporte y garantizando su fácil acceso para mantenimiento frontalmente desde la pasarela.	23.779,71 €
6.4	Ud Arqueta sifónica, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.	88,13 €
6.5	m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada y protección contra raíces, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior.	75,98 €

Nº	Designación	En cifra (Euros)
6.6	m Tubo ranurado circular de PVC doble pared para drenaje SN4 de 160 mm de diámetro, incluso piezas especiales y accesorios de unión por copa con junta elástica, preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, totalmente colocado. Medida la longitud totalmente ejecutada.	5,8
<b>7 Aislantes e Impermeabilizaciones</b>		
7.1	m² Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m² por mano.	8,6
7.2	m² Impermeabilización en cimientos o trasdós de muros de hormigón, Kimia o equivalente, realizada con mortero de cemento impermeable BETONFIX 300, aplicado a dos manos, con cepillo especial de fibra tampico, con una cuantía de 2,5 kg/m², incluso tratamiento de huecos de espadas de latiguillos y juntas de hormigonado con BETONFIX FB y limpieza del soporte.	12,5
7.3	m² Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m y una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, colocado sobre el terreno.	1,1
<b>8 Protecciones</b>		
8.1	m Barandilla de acero inoxidable AISI 316 pulido brillo de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 fijados mediante soldadura a chapas de acero pintado soldadas a la chapa de la pasarela sobre cuadernas estructurales con una longitud según desarrollo de la curva aproximado de 2m entre apoyos según detalle en planos. Se garantizará la estabilidad del elemento ante esfuerzos, y se prestará especial atención a proteger las uniones entre metales de diferente naturaleza evitando completamente la posibilidad de crear daños por par galvánico.incluso parte proporcional de pequeño material soldadura, protecciones y fijaciones, transporte y colocación completamente instalada.	159,5
8.2	m Pretil con clase de contención alta, nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	242,0
<b>9 Control de calidad</b>		
9.1	Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.	2.000,0
9.2	ud Prueba de carga estática en pasarela realizada según normativa vigente, incluido planificación y proyecto de prueba de carga según especificaciones del Anejo correspondiente de este Proyecto, carga a emplear, mediciones con flexímetros y otros elementos topográficas, observación de fisuras mediante lupas graduadas, seguimiento de la prueba e informe final. Incluso todas las piezas, accesorios, elementos, materiales, equipos, medios auxiliares y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad. Prueba totalmente ejecutada y validada	11.000,0
<b>10 Gestión de residuos</b>		
10.1	m³ Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.	2,5
10.2	m³ Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada.	5,6
10.3	Ud Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	163,6
10.4	Ud Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.	64,3
10.5	Ud Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.	64,3

Nº	Designación	En cifra (Euros)
<b>11 Seguridad y salud</b>		
11.1	Ud Barandilla de seguridad para protección de hueco abierto de pozo de registro, durante su proceso de construcción, de 1 m de altura y formando un cuadrado de 1,20x1,20 m, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm y rodapié de tablón de madera de 20x7,2 cm, todo ello sujeto mediante clavos a cuatro montantes de madera de 7x7 cm colocados en sus esquinas e hincados en el terreno. Amortizable en 4 usos.	<b>20,57 €</b>
11.2	Ud Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 40x40 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.	<b>8,06 €</b>
11.3	m Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.	<b>2,46 €</b>
11.4	Ud Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas.	<b>17,35 €</b>
11.5	m <sup>2</sup> Plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 10 usos, para protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada.	<b>8,46 €</b>
11.6	m Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tabloncillos de madera de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 3 usos.	<b>24,50 €</b>
11.7	m <sup>2</sup> Sistema S de red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M fija, para cubrir grandes huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m <sup>2</sup> en estructuras prefabricadas de hormigón y estructuras metálicas.	<b>12,82 €</b>
11.8	Ud Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, amortizable en 3 usos.	<b>0,19 €</b>
11.9	Ud Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje capaces de soportar una carga de 25 kN, formado cada uno de ellos por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.	<b>110,19 €</b>
11.10	Ud Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 15 kW, amortizable en 4 usos.	<b>524,66 €</b>
11.11	Ud Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.	<b>175,86 €</b>
11.12	Ud Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.	<b>6,00 €</b>
11.13	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antifibra, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.	<b>18,09 €</b>
11.14	Ud Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.	<b>89,91 €</b>
11.15	Ud Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.	<b>247,49 €</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Designación	En cifra (Euros)
11.16	m Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada nervada de acero S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta y perfiles en S de chapa plegada de acero galvanizado, de 102x33x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/l, cada 2,0 m. Amortizables los paneles en 10 usos y los perfiles en 5 usos.	31,0
11.17	Ud Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	132,9
11.18	Ud Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	500,0
11.19	Ud Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.	0,2
11.20	Ud Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, amortizable en 4 usos.	65,6
11.21	Ud Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.	5,8
11.22	Ud Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos.	2,4
11.23	Ud Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.	4,0
11.24	Ud Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.	2,7
11.25	Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.	4,0
11.26	Ud Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.	2,2
11.27	Ud Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	24,5
11.28	Ud Mono de protección, amortizable en 5 usos.	9,3
11.29	Ud Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.	32,8
11.30	Ud Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.	0,3
11.31	Ud Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.	2,8
11.32	Ud Faja de protección lumbar, amortizable en 4 usos.	5,7
11.33	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	3,4
11.34	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	4,5
11.35	Ud Botiquín de urgencia en caseta de obra.	118,6

Nº	Designación	En cifra (Euros)
11.36	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.	123,01 €
11.37	Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.	496,05 €
11.38	Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra.	210,33 €
11.39	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	202,64 €
11.40	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	223,29 €
11.41	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	220,07 €
11.42	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m²).	134,88 €
11.43	Ud Alquiler mensual de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	162,34 €
11.44	Ud Transporte de caseta prefabricada de obra.	246,74 €
11.45	Ud 25 taquillas individuales, 25 perchas, 10 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 4 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.	1.712,49 €
11.46	Ud Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.	2,17 €
11.47	Ud Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, con soporte metálico, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25.	15,49 €
11.48	Ud Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	12,09 €
11.49	Ud Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	12,34 €
11.50	Ud Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	21,78 €
11.51	Ud Banderín para señalización, de material textil, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m, amortizable en 5 usos.	2,00 €
11.52	Ud Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico, amortizable en 5 usos.	3,14 €
11.53	Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.	7,72 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Nº	Designación	En cifra (Euros)
11.54	Ud Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.	4,2
11.55	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.	4,2
11.56	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.	3,7
11.57	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.	3,7
11.58	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.	3,7
11.59	m Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.	2,5
11.60	m Doble cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, separadas cada 5,00 m entre ejes, amortizables en 20 usos, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo.	2,4

## **7. CUADRO DE PRECIOS N° 2**

## 7. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Ud	Descripción	
0.1	m <sup>2</sup>	Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m <sup>2</sup> y posterior vertido de hormigón en masa en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión.	
		Mano de obra	6,45 €
		Maquinaria	1,66 €
		Materiales	11,10 €
		Medios auxiliares	0,38 €
		Total por m <sup>2</sup>	19,59
		Son DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.2	Ud	Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	
		Mano de obra	4,87 €
		Materiales	25,79 €
		Medios auxiliares	0,61 €
		Total por Ud	31,27
		Son TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.3	Ud	Protección de farola existente mediante vallas de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.	
		Mano de obra	1,59 €
		Materiales	6,18 €
		Medios auxiliares	0,16 €
		Total por Ud	7,93
		Son SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud	
0.4	Ud	Alquiler, durante 15 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> .	
		Maquinaria	305,37 €
		Medios auxiliares	6,11 €
		Total por Ud	311,48
		Son TRESCIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud	
0.5	Ud	Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> .	
		Maquinaria	434,31 €
		Medios auxiliares	8,69 €
		Total por Ud	443,00



<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	
		Son CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS por Ud	
<b>0.6</b>	<b>Ud</b>	Montaje y desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m <sup>2</sup> , considerando una distancia máxima de 20 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.	
		Maquinaria	1.567,58 €
		Medios auxiliares	31,35 €
		Total por Ud	1.598,93
		Son MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.7</b>	<b>Ud</b>	Traslado de báculo de iluminación existente en mediana de carretera GC-1, compuesta por columna de sección circular de acero y proyectores, totalmente instalada incluso pequeño material y medios auxiliares.	
		Mano de obra	24,98 €
		Maquinaria	22,32 €
		Materiales	678,53 €
		Medios auxiliares	14,52 €
		Total por Ud	740,35
		Son SETECIENTOS CUARENTA EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.8</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.	
		Mano de obra	0,89 €
		Maquinaria	11,46 €
		Medios auxiliares	0,25 €
		Total por m <sup>2</sup>	12,60
		Son DOCE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
<b>0.9</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	Extendido de tierras con material de la propia excavación, con medios mecánicos.	
		Mano de obra	1,28 €
		Maquinaria	0,56 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por m <sup>3</sup>	1,88
		Son UN EURO CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
<b>0.10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica y rodapié, por medios manuales, incluso retirada de atezado, limpieza y acopio de escombros a pie de obra.	
		Mano de obra	2,26 €
		Maquinaria	0,89 €
		Medios auxiliares	0,06 €
		Total por m <sup>2</sup>	3,21
		Son TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
<b>0.11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	
		Mano de obra	7,81 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción	
		Maquinaria	3,07 €
		Medios auxiliares	0,22 €
		Total por m <sup>2</sup>	11,10
		Son ONCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.12	Ud	Trasplante de árbol de 160 cm de diámetro, con trasplantadora.	
		Mano de obra	37,60 €
		Maquinaria	827,93 €
		Medios auxiliares	17,31 €
		Total por Ud	882,84
		Son OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud	
0.13	Ud	Trasplante de palmera de entre 5 y 8 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora.	
		Mano de obra	197,15 €
		Maquinaria	117,51 €
		Medios auxiliares	6,29 €
		Total por Ud	320,95
		Son TRESCIENTOS VEINTE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud	
0.14	m <sup>3</sup>	Tierra vegetal cribada suministrada a granel, extendida sobre el terreno, con medios mecánicos, para formar una capa de espesor uniforme.	
		Mano de obra	0,98 €
		Maquinaria	1,02 €
		Materiales	27,89 €
		Medios auxiliares	0,60 €
		Total por m <sup>3</sup>	30,49
		Son TREINTA EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
0.15	m <sup>2</sup>	Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado bajo relieve de 4 canales pulido, resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso público en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado mecánico con extendidora, con acabado maestreado.	
		Mano de obra	12,89 €
		Maquinaria	0,62 €
		Materiales	28,96 €
		Medios auxiliares	0,85 €
		Total por m <sup>2</sup>	43,32
		Son CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.16	m <sup>2</sup>	Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.	
		Mano de obra	1,48 €

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	
		Maquinaria	0,43 €
		Materiales	15,80 €
		Medios auxiliares	0,35 €
		Total por m <sup>2</sup>	18,06
		Son DIECIOCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
<b>0.17</b>	<b>m</b>	Bordillo para formación de peldaños- Recto - DC - A3 (20x8) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	
		Mano de obra	9,44 €
		Materiales	12,62 €
		Medios auxiliares	0,44 €
		Total por m	22,50
		Son VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m	
<b>0.18</b>	<b>m</b>	Bordillo para formación de peldaños- Curvo - 400C - DC -A1 (20x14) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	
		Mano de obra	11,18 €
		Materiales	31,47 €
		Medios auxiliares	0,85 €
		Total por m	43,50
		Son CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m	
<b>0.19</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Muro de contención de tierras, sistema Allan Block "PREFHORVISA" compuesto de rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA" y tapas de coronación.	
		Mano de obra	19,52 €
		Maquinaria	10,09 €
		Materiales	70,24 €
		Medios auxiliares	2,00 €
		Total por m <sup>2</sup>	101,85
		Son CIENTO UN EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
<b>0.20</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	Excavación por medios terrestres de todo tipo de material incluso escollera y piedras sueltas, hasta cualquier cota, incluidos medios auxiliares, balizamiento, movilización de equipos, carga y transporte hasta zona de relleno de libre disposición o en lugar indicado por la Dirección de Obra hasta 30 km de distancia de la obra, incluso carga, cargas intermedias, transporte y extensión de los materiales en zona de secado, p.p. de pistas de acceso necesarias hasta lugares de acopio y depósito, limpieza de carreteras públicas empleadas, materiales y mano de obra para entibaciones y/o sistemas de contención de tierras, tablestacados metálicos (maquinaria, transporte, tablestacas, perfiles de acero para arriostramientos, mano de obra y operaciones de hinca y extracción) y agotamiento y evacuación de agua, así como cualquier trabajo, maquinaria, material, elemento y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad, ejecutado según el P.P.T.P.	
		Mano de obra	0,38 €
		Maquinaria	6,81 €
		Medios auxiliares	0,14 €
		Total por m <sup>3</sup>	7,33

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción	
		Son SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
0.21	m3	Relleno trasdós de obras de fábrica o muro con material filtrante procedente de cantera, extendido en tongadas y vibrado. Medido el volumen totalmente ejecutado.	
		Mano de obra	3,26 €
		Maquinaria	3,15 €
		Materiales	18,82 €
		Medios auxiliares	1,51 €
		Total por m3	26,74
		Son VEINTISEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m3	
0.22	m3	Relleno trasdós de obra de fábrica o muro con material seleccionado procedente de préstamos, extendido en tongadas, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con pisón vibrante, incluso humectación. Medido el volumen totalmente ejecutado.	
		Mano de obra	3,26 €
		Maquinaria	3,94 €
		Materiales	4,79 €
		Medios auxiliares	0,72 €
		Total por m3	12,71
		Son DOCE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por m3	
0.23	m3	Hormigón HL-200/P/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.	
		Mano de obra	2,08 €
		Materiales	109,95 €
		Medios auxiliares	2,24 €
		Total por m <sup>3</sup>	114,27
		Son CIENTO CATORCE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
0.24	m3	Hormigón HM-10/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para rellenos de bases de pavimentación	
		Mano de obra	11,89 €
		Materiales	94,17 €
		Medios auxiliares	2,12 €
		Total por m <sup>3</sup>	108,18
		Son CIENTO OCHO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
0.25	m3	Hormigón HA-30/F/20/IIIb fabricado en central, y vertido con bomba, para formación de elementos de cimentación.	
		Mano de obra	2,19 €
		Maquinaria	7,58 €
		Materiales	117,45 €
		Medios auxiliares	2,54 €
		Total por m <sup>3</sup>	129,76
		Son CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		
<b>0.26</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Relleno y nivelación de la superficie de un elemento estructural de hormigón endurecido, con 5 mm de espesor de mortero fluido(meseta tipo Grout), para uso general.		
		Mano de obra		8,97 €
		Materiales		5,19 €
		Medios auxiliares		0,28 €
			Total por m <sup>2</sup>	14,44
		Son CATORCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>		
<b>0.27</b>	<b>kg</b>	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en encepado.		
		Mano de obra		0,21 €
		Materiales		1,15 €
		Medios auxiliares		0,03 €
			Total por kg	1,39
		Son UN EURO CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS por kg		
<b>0.28</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón vibrado de 12 cm de espesor, para encepado.		
		Mano de obra		13,22 €
		Maquinaria		0,01 €
		Materiales		9,46 €
		Medios auxiliares		0,45 €
			Total por m <sup>2</sup>	23,14
		Son VEINTITRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>		
<b>0.29</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para zapata corrida de cimentación.		
		Mano de obra		12,29 €
		Materiales		1,57 €
		Medios auxiliares		0,28 €
			Total por m <sup>2</sup>	14,14
		Son CATORCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>		
<b>0.30</b>	<b>h</b>	Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa constructora.		
		Maquinaria		205,56 €
		Medios auxiliares		4,11 €
			Total por h	209,67
		Son DOSCIENTOS NUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS por h		
<b>0.31</b>	<b>Ud</b>	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.		
		Maquinaria		3.130,01 €
		Medios auxiliares		62,60 €
			Total por Ud	3.192,61

Código	Ud	Descripción	
		Son TRES MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud	
0.32	m	Micropilote de 220 mm de diámetro nominal, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm <sup>2</sup> , de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, y lechada de cemento de fck=30 MPa., con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU); para cimentación.Incluso p.p. de ensayos previos y en ejecución, puesta en obra, cambios de emplazamiento y retirada de maquinaria. Medida la longitud realmente ejecutada.	
		Mano de obra	14,03 €
		Maquinaria	55,78 €
		Materiales	41,60 €
		Medios auxiliares	2,23 €
		Total por m	113,64
		Son CIENTO TRECE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m	
0.33	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-30/F/12/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de losa maciza.	
		Mano de obra	19,01 €
		Materiales	139,56 €
		Medios auxiliares	3,17 €
		Total por m <sup>3</sup>	161,74
		Son CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
0.34	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-30/F/20/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de núcleo o pantalla.	
		Mano de obra	23,27 €
		Materiales	143,96 €
		Medios auxiliares	3,34 €
		Total por m <sup>3</sup>	170,57
		Son CIENTO SETENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m <sup>3</sup>	
0.35	Ud	Conector tipo Nelsonde 19 mm de diámetro y 157 mm de altura, fijado con soldadura según características indicadas en planos. Medidas la unidades totalmente colocadas.	
		Mano de obra	0,88 €
		Maquinaria	0,89 €
		Materiales	1,04 €
		Medios auxiliares	0,06 €
		Total por Ud	2,87
		Son DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.36	Ud	Conector M22 de 22 mm de diámetro y 150 mm de altura, fijado con soldadura sobre dovelas de pilas.	
		Mano de obra	0,85 €
		Maquinaria	0,99 €
		Materiales	1,04 €
		Medios auxiliares	0,06 €
		Total por Ud	2,94

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción	
		Son DOS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud	
0.37	kg	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza.	
		Mano de obra	0,43 €
		Materiales	0,89 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por kg	1,35
		Son UN EURO CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por kg	
0.38	kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.	
		Mano de obra	0,45 €
		Maquinaria	0,05 €
		Materiales	1,16 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por kg	1,69
		Son UN EURO CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por kg	
0.39	kg	Acero estructural en chapas tipo S355 J2+N con límite elástico característico de 355 N/mm <sup>2</sup> , cortadas, soldadas y montadas en obra, con espesores indicados en planos y parte proporcional de piezas de anclaje, conectadores, angulares y casquillos, pequeño material asociado; incluso desengrasado, esmerilado de chapas y soldaduras, con las características especificadas en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. También están incluidos los apeos, cimentaciones de apeos y campañas geotécnicas u otros ensayos necesarios para su diseño, apoyos provisionales en apeos, gatos de apoyo, castilletes y cualesquiera otros elementos provisionales de fijación, apoyo y montaje, así como los derivados de operaciones de ajustes geométricos con gatos, de apoyos, cuñas, reglajes de bandejas, etc, refuerzos locales necesarios en el tablero en función de los medios auxiliares dispuestos y la justificación de estos firmada por un técnico competente (apeos, etc.). Incluso transporte, construcción, montaje, grúa, así como todos los medios auxiliares necesarios para la realización de estas operaciones y las cimentaciones de estos medios auxiliares. Incluso amolado, esmerilado y repaso de soldaduras y tramamiento de cantos vivos previa a la labores de pintado y protección. Incluso sistema de protección de acero estructural según descripción en planos con las características y gama de colores en la capa de acabado especificados en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o definidas por la D.O. y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. Medidos los kg, totalmente ejecutados.	
		Mano de obra	0,39 €
		Maquinaria	0,46 €
		Materiales	1,24 €
		Resto de Obra	0,06 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por kg	2,19
		Son DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por kg	
0.40	m <sup>2</sup>	Chapa grecada COFRAPLUS 76 o similar de acero S280GD, de espesor 1mm galvanizada y pintada según especificaciones en planos, totalmente instalada y montada. Medida la superficie real de proyección en planta.	
		Mano de obra	16,62 €
		Maquinaria	8,83 €
		Materiales	22,22 €

Código	Ud	Descripción	
		Medios auxiliares	0,95 €
		Total por m <sup>2</sup>	48,62
		Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.41	m <sup>2</sup>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de parte recta de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.	
		Mano de obra	22,60 €
		Materiales	4,84 €
		Medios auxiliares	0,55 €
		Total por m <sup>2</sup>	27,99
		Son VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.42	m <sup>2</sup>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de parte curva de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.	
		Mano de obra	22,60 €
		Materiales	19,44 €
		Medios auxiliares	0,84 €
		Total por m <sup>2</sup>	42,88
		Son CUARENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.43	m <sup>2</sup>	Revestimiento de protección de pavimento urbano en zonas de circulación con tráfico ligero a bajas velocidades, sistema de revestimiento epoxi antideslizante sin disolventes, autonivelable S/Hormigón tipo "NU-KLAD HD" o similar, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, para exterior, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 31 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, obtenido mediante la aplicación a rodillo de una capa de Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m2 sobre superficie lo mejor nivelada posible para evitar retenciones de agua. Un criterio para esta exigencia podría ser, indicar que con una regla de tres metros no debería haber un desnivel de 1 cm. en la zona más desfavorable. La preparación del sustrato consistirá en la eliminación de la lechada mediante un fresado o cualquier medio adecuado equivalente. Una vez finalizada la fase de fresado/chorreado, mediante aspiración se eliminarán los áridos sueltos, polvo y se dejará una superficie libre de suciedad. Sobre esta capa puede espolvorearse una pequeña cantidad de árido como promotor de adherencia para la siguiente capa. Una vez seca esta primera capa, se aplicará una segunda del compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar a la que se le añadirá un árido de granulometría 0,2 - 0,6 mm en la proporción 50%. y una dosificación total de 3 kg/m2. Se debe prestar especial atención en las uniones del pavimento con los laterales de chapa que es el punto débil. En este caso no sería muy crítico ya que es una región de lluvias muy limitada pero aconsejamos se realice en esta zona de unión, una ligera media caña en curva de menos a más para evitar se retenga humedad, polvo, etc y consecuentemente se acumule suciedad. Inmediatamente a la aplicación, se pasará el rodillo de púas de polietileno a fin de eliminar las oclusiones de aire y mejorar su distribución de la resina en el tablero. A continuación, sobre la resina recién aplicada se espolvoreará árido de granulometría 1-2,5 a saturación. Este árido final será el que muestre el aspecto final (color y rugosidad) por lo que se debería indicar otra granulometría si se requiere una superficie muy fina o más gruesa por ejemplo. El que he indicado es el estándar para peatonal y vehículos ligeros. Al día siguiente y una vez esté seco el sustrato, se procederá a barrer el exceso de áridos de la cubierta, después del proceso de curado indicado en la ficha técnica del producto, quedará listo para su uso. Cuando se requiera un color concreto (verde, rojizo, etc. se puede aplicar sobre esta superficie una capa de resina epoxi (SigmaCover 350) o similar de 40/50 micras aprox. de color arena.	
		Mano de obra	5,06 €
		Materiales	36,70 €
		Medios auxiliares	0,84 €



**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción		
			Total por m <sup>2</sup>	42,60
		Son CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>		
<b>0.44</b>	<b>Ud</b>	Toma de tierra de alumbrado público con electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.		
		Mano de obra		8,36 €
		Maquinaria		0,11 €
		Materiales		163,94 €
		Medios auxiliares		3,45 €
			Total por Ud	175,86
		Son CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.45</b>	<b>m</b>	Línea aérea de alumbrado público formada por cable multipolar RZ con conductores de cobre de 4x4 mm <sup>2</sup> de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		
		Mano de obra		0,50 €
		Materiales		11,40 €
		Medios auxiliares		0,24 €
			Total por m	12,14
		Son DOCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por m		
<b>0.46</b>	<b>Ud</b>	Producto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco. La posición de los LED en el circuito, girada 90° respecto a las tiras estándar, permite una aplicación ideal en nichos, ribetes y retroiluminación de desarrollo curvilíneo. Protección externa mediante vaina de silicona transparente con tapones en los extremos. Grado de protección IP65 para la tira con longitud integral (no seccionada). Las extremidades de los circuitos constan de conectores con grado de protección IP20. Consta de bobinas de 5 metros enrolladas en soportes específicos; la caja incluye un kit de conexiones para empalmes en línea o a la alimentación. Para la instalación utilizar los clips accesorios. La tira puede cortarse con una separación de 50 mm. (mínimo 3 LEDs); en caso de cortes intermedios asegúrese de sellar bien las extremidades cortadas a fin de poder restablecer las condiciones de protección. Características LED: color blanco 3.000K (el valor es indicativo y puede sufrir ligeras variaciones) 60 LEDs/m ángulo de apertura 130° 24W totales alimentación 12V máx. 2 bobinas conectables en línea. Dimensión 5000x8 mm. Alimentadores de tensión constante disponibles para una única bobina o para máx. 2 bobinas en línea; pueden conectarse en serie hasta 15 m. (3 bobinas) aceptando diferencias de brillo sobre la línea. Disponible interfaz para dimerización. Conexión alimentador/bobina mediante conectores (IP20) incluidos en la caja de la tira, incluso pequeño material para su fijación perfectamente colocado evitando el descuelgue de la tira respecto al soporte y garantizando su fácil acceso para mantenimiento frontalmente desde la pasarela.		
		Mano de obra		13,26 €
		Materiales		23.300,18 €
		Medios auxiliares		466,27 €
			Total por Ud	23.779,71
		Son VEINTITRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.47</b>	<b>Ud</b>	Arqueta sifónica, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.		
		Mano de obra		14,93 €
		Materiales		71,47 €
		Medios auxiliares		1,73 €
			Total por Ud	88,13
		Son OCHENTA Y OCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS por Ud		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción	
0.48	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada y protección contra raíces, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diámetro exterior.	
		Mano de obra	14,17 €
		Maquinaria	2,11 €
		Materiales	58,21 €
		Medios auxiliares	1,49 €
		Total por m	75,98
		Son SETENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m	
0.49	m	Tubo ranurado circular de PVC doble pared para drenaje SN4 de 160 mm de diámetro, incluso piezas especiales y accesorios de unión por copa con junta elástica, preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, totalmente colocado. Medida la longitud totalmente ejecutada.	
		Mano de obra	3,08 €
		Maquinaria	0,19 €
		Materiales	2,21 €
		Medios auxiliares	0,33 €
		Total por m	5,81
		Son CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS por m	
0.50	m <sup>2</sup>	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m <sup>2</sup> por mano.	
		Mano de obra	3,81 €
		Materiales	4,66 €
		Medios auxiliares	0,17 €
		Total por m <sup>2</sup>	8,64
		Son OCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.51	m <sup>2</sup>	Impermeabilización en cimientos o trasdós de muros de hormigón, Kimia o equivalente, realizada con mortero de cemento impermeable BETONFIX 300, aplicado a dos manos, con cepillo especial de fibra tampico, con una cuantía de 2,5 kg/m <sup>2</sup> , incluso tratamiento de huecos de espadas de latiguillos y juntas de hormigonado con BETONFIX FB y limpieza del soporte.	
		Mano de obra	4,46 €
		Materiales	7,68 €
		Medios auxiliares	0,36 €
		Total por m <sup>2</sup>	12,50
		Son DOCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	
0.52	m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m y una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, colocado sobre el terreno.	
		Mano de obra	0,09 €
		Materiales	0,99 €
		Medios auxiliares	0,02 €
		Total por m <sup>2</sup>	1,10
		Son UN EURO CON DIEZ CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>	

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		
<b>0.53</b>	<b>m</b>	Barandilla de acero inoxidable AISI 316 pulido brillo de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 fijados mediante soldadura a chapas de acero pintado soldadas a la chapa de la pasarela sobre cuadernas estructurales con una longitud según desarrollo de la curva aproximado de 2m entre apoyos según detalle en planos. Se garantizará la estabilidad del elemento ante esfuerzos, y se prestará especial atención a proteger las uniones entre metales de diferente naturaleza evitando completamente la posibilidad de crear daños por par galvánico.incluso parte proporcional de pequeño material soldadura, protecciones y fijaciones, transporte y colocación completamente instalada.		
		Mano de obra		10,90 €
		Maquinaria		0,05 €
		Materiales		145,43 €
		Medios auxiliares		3,13 €
			Total por m	159,51
		Son CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por m		
<b>0.54</b>	<b>m</b>	Perfil con clase de contención alta, nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de perfil (incluir en PPTP).		
		Sin descomposición		242,00 €
			Total por m	242,00
		Son DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS por m		
<b>0.55</b>	<b>Ud</b>	Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.		
		Sin descomposición		2.000,00 €
			Total por Ud	2.000,00
		Son DOS MIL EUROS por Ud		
<b>0.56</b>	<b>ud</b>	Prueba de carga estática en pasarela realizada según normativa vigente, incluido planificación y proyecto de prueba de carga según especificaciones del Anejo correspondiente de este Proyecto, carga a emplear, mediciones con flexímetros y otros elementos topográficas, observación de fisuras mediante lupas graduadas, seguimiento de la prueba e informe final. Incluso todas las piezas, accesorios, elementos, materiales, equipos, medios auxiliares y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad. Prueba totalmente ejecutada y validada		
		Sin descomposición		11.000,00 €
			Total por ud	11.000,00
		Son ONCE MIL EUROS por ud		
<b>0.57</b>	<b>m³</b>	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.		
		Sin descomposición		2,50 €
			Total por m³	2,50
		Son DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³		
<b>0.58</b>	<b>m³</b>	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada.		
		Maquinaria		5,49 €
		Medios auxiliares		0,11 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción		
			Total por m³	5,60
		Son CINCO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por m³		
0.59	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
		Maquinaria		160,47 €
		Medios auxiliares		3,21 €
			Total por Ud	163,68
		Son CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud		
0.60	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.		
		Mano de obra		1,59 €
		Materiales		61,50 €
		Medios auxiliares		1,26 €
			Total por Ud	64,35
		Son SESENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud		
0.61	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.		
		Mano de obra		1,59 €
		Materiales		61,50 €
		Medios auxiliares		1,26 €
			Total por Ud	64,35
		Son SESENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud		
0.62	Ud	Barandilla de seguridad para protección de hueco abierto de pozo de registro, durante su proceso de construcción, de 1 m de altura y formando un cuadrado de 1,20x1,20 m, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm y rodapié de tablón de madera de 20x7,2 cm, todo ello sujeto mediante clavos a cuatro montantes de madera de 7x7 cm colocados en sus esquinas e hincados en el terreno. Amortizable en 4 usos.		
		Mano de obra		4,92 €
		Materiales		15,25 €
		Medios auxiliares		0,40 €
			Total por Ud	20,57
		Son VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud		
0.63	Ud	Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 40x40 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.		
		Mano de obra		4,29 €
		Materiales		3,61 €
		Medios auxiliares		0,16 €
			Total por Ud	8,06
		Son OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS por Ud		

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		
<b>0.64</b>	<b>m</b>	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.		
		Mano de obra		1,59 €
		Materiales		0,82 €
		Medios auxiliares		0,05 €
			Total por m	2,46
		Son DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m		
<b>0.65</b>	<b>Ud</b>	Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas.		
		Mano de obra		1,59 €
		Materiales		15,42 €
		Medios auxiliares		0,34 €
			Total por Ud	17,35
		Son DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.66</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 10 usos, para protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada.		
		Mano de obra		1,59 €
		Maquinaria		0,54 €
		Materiales		6,16 €
		Medios auxiliares		0,17 €
			Total por m <sup>2</sup>	8,46
		Son OCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>		
<b>0.67</b>	<b>m</b>	Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tablones de madera de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 3 usos.		
		Mano de obra		3,29 €
		Materiales		20,73 €
		Medios auxiliares		0,48 €
			Total por m	24,50
		Son VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m		
<b>0.68</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Sistema S de red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M fija, para cubrir grandes huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m <sup>2</sup> en estructuras prefabricadas de hormigón y estructuras metálicas.		
		Mano de obra		6,55 €
		Maquinaria		1,43 €
		Materiales		4,59 €
		Medios auxiliares		0,25 €
			Total por m <sup>2</sup>	12,82
		Son DOCE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por m <sup>2</sup>		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		
<b>0.69</b>	<b>Ud</b>	Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, amortizable en 3 usos.		
		Mano de obra		0,16 €
		Materiales		0,03 €
			Total por Ud	0,19
		Son DIECINUEVE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.70</b>	<b>Ud</b>	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje capaces de soportar una carga de 25 kN, formado cada uno de ellos por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.		
		Mano de obra		2,38 €
		Materiales		105,65 €
		Medios auxiliares		2,16 €
			Total por Ud	110,19
		Son CIENTO DIEZ EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.71</b>	<b>Ud</b>	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 15 kW, amortizable en 4 usos.		
		Mano de obra		33,46 €
		Materiales		480,91 €
		Medios auxiliares		10,29 €
			Total por Ud	524,66
		Son QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.72</b>	<b>Ud</b>	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.		
		Mano de obra		8,36 €
		Maquinaria		0,11 €
		Materiales		163,94 €
		Medios auxiliares		3,45 €
			Total por Ud	175,86
		Son CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.73</b>	<b>Ud</b>	Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.		
		Mano de obra		1,60 €
		Materiales		4,28 €
		Medios auxiliares		0,12 €
			Total por Ud	6,00
		Son SEIS EUROS por Ud		
<b>0.74</b>	<b>Ud</b>	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.		
		Mano de obra		1,59 €

<b>Código</b>	<b>Ud Descripción</b>		
	Materiales		16,15 €
	Medios auxiliares		0,35 €
		Total por Ud	18,09
	Son DIECIOCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.75</b>	<b>Ud</b> Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.		
	Mano de obra		9,01 €
	Materiales		79,14 €
	Medios auxiliares		1,76 €
		Total por Ud	89,91
	Son OCHENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.76</b>	<b>Ud</b> Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.		
	Mano de obra		16,38 €
	Materiales		226,26 €
	Medios auxiliares		4,85 €
		Total por Ud	247,49
	Son DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.77</b>	<b>m</b> Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada nervada de acero S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta y perfiles en S de chapa plegada de acero galvanizado, de 102x33x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/I, cada 2,0 m. Amortizables los paneles en 10 usos y los perfiles en 5 usos.		
	Mano de obra		16,38 €
	Materiales		14,10 €
	Medios auxiliares		0,61 €
		Total por m	31,09
	Son TREINTA Y UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m		
<b>0.78</b>	<b>Ud</b> Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.		
	Materiales		130,34 €
	Medios auxiliares		2,61 €
		Total por Ud	132,95
	Son CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.79</b>	<b>Ud</b> Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.		
	Sin descomposición		500,00 €
		Total por Ud	500,00
	Son QUINIENTOS EUROS por Ud		
<b>0.80</b>	<b>Ud</b> Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		
		Materiales		0,27 €
		Medios auxiliares		0,01 €
			Total por Ud	0,28
		Son VEINTIOCHO CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.81</b>	<b>Ud</b>	Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, amortizable en 4 usos.		
		Materiales		64,33 €
		Medios auxiliares		1,29 €
			Total por Ud	65,62
		Son SESENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.82</b>	<b>Ud</b>	Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.		
		Materiales		5,71 €
		Medios auxiliares		0,11 €
			Total por Ud	5,82
		Son CINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.83</b>	<b>Ud</b>	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos.		
		Materiales		2,41 €
		Medios auxiliares		0,05 €
			Total por Ud	2,46
		Son DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.84</b>	<b>Ud</b>	Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.		
		Materiales		4,00 €
		Medios auxiliares		0,08 €
			Total por Ud	4,08
		Son CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.85</b>	<b>Ud</b>	Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.		
		Materiales		2,65 €
		Medios auxiliares		0,05 €
			Total por Ud	2,70
		Son DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.86</b>	<b>Ud</b>	Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.		
		Materiales		3,93 €
		Medios auxiliares		0,08 €
			Total por Ud	4,01
		Son CUATRO EUROS CON UN CÉNTIMO por Ud		



**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud Descripción</b>		
<b>0.87</b>	<b>Ud</b> Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.		
	Materiales		2,24 €
	Medios auxiliares		0,04 €
		Total por Ud	2,28
	Son DOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.88</b>	<b>Ud</b> Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.		
	Materiales		24,10 €
	Medios auxiliares		0,48 €
		Total por Ud	24,58
	Son VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.89</b>	<b>Ud</b> Mono de protección, amortizable en 5 usos.		
	Materiales		9,13 €
	Medios auxiliares		0,18 €
		Total por Ud	9,31
	Son NUEVE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.90</b>	<b>Ud</b> Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.		
	Materiales		32,18 €
	Medios auxiliares		0,64 €
		Total por Ud	32,82
	Son TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.91</b>	<b>Ud</b> Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.		
	Materiales		0,29 €
	Medios auxiliares		0,01 €
		Total por Ud	0,30
	Son TREINTA CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.92</b>	<b>Ud</b> Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.		
	Materiales		2,83 €
	Medios auxiliares		0,06 €
		Total por Ud	2,89
	Son DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.93</b>	<b>Ud</b> Faja de protección lumbar, amortizable en 4 usos.		
	Materiales		5,61 €
	Medios auxiliares		0,11 €
		Total por Ud	5,72

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	
		Son CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.94</b>	<b>Ud</b>	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	
		Materiales	3,38 €
		Medios auxiliares	0,07 €
		Total por Ud	3,45
		Son TRES EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.95</b>	<b>Ud</b>	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.	
		Materiales	4,46 €
		Medios auxiliares	0,09 €
		Total por Ud	4,55
		Son CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.96</b>	<b>Ud</b>	Botiquín de urgencia en caseta de obra.	
		Mano de obra	3,17 €
		Materiales	113,18 €
		Medios auxiliares	2,33 €
		Total por Ud	118,68
		Son CIENTO DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.97</b>	<b>Ud</b>	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.	
		Materiales	120,60 €
		Medios auxiliares	2,41 €
		Total por Ud	123,01
		Son CIENTO VEINTITRES EUROS CON UN CÉNTIMO por Ud	
<b>0.98</b>	<b>Ud</b>	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.	
		Materiales	486,32 €
		Medios auxiliares	9,73 €
		Total por Ud	496,05
		Son CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.99</b>	<b>Ud</b>	Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra.	
		Materiales	206,21 €
		Medios auxiliares	4,12 €
		Total por Ud	210,33
		Son DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.100</b>	<b>Ud</b>	Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	
		Materiales	198,67 €
		Medios auxiliares	3,97 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

Código	Ud	Descripción		
			Total por Ud	202,64
		Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud		
0.101	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).		
		Materiales		218,91 €
		Medios auxiliares		4,38 €
			Total por Ud	223,29
		Son DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS por Ud		
0.102	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).		
		Materiales		215,75 €
		Medios auxiliares		4,32 €
			Total por Ud	220,07
		Son DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS por Ud		
0.103	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m²).		
		Materiales		132,24 €
		Medios auxiliares		2,64 €
			Total por Ud	134,88
		Son CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud		
0.104	Ud	Alquiler mensual de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).		
		Materiales		159,16 €
		Medios auxiliares		3,18 €
			Total por Ud	162,34
		Son CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud		
0.105	Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra.		
		Mano de obra		13,48 €
		Materiales		228,42 €
		Medios auxiliares		4,84 €
			Total por Ud	246,74
		Son DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud		
0.106	Ud	25 taquillas individuales, 25 perchas, 10 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 4 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.		
		Mano de obra		106,23 €
		Materiales		1.572,68 €
		Medios auxiliares		33,58 €
			Total por Ud	1.712,49
		Son MIL SETECIENTOS DOCE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	
<b>0.107</b>	<b>Ud</b>	Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.	
		Mano de obra	0,31 €
		Materiales	1,82 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por Ud	2,17
		Son DOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.108</b>	<b>Ud</b>	Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, con soporte metálico, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25.	
		Mano de obra	1,59 €
		Materiales	13,60 €
		Medios auxiliares	0,30 €
		Total por Ud	15,49
		Son QUINCE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.109</b>	<b>Ud</b>	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	
		Mano de obra	2,38 €
		Materiales	9,47 €
		Medios auxiliares	0,24 €
		Total por Ud	12,09
		Son DOCE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.110</b>	<b>Ud</b>	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	
		Mano de obra	2,38 €
		Materiales	9,72 €
		Medios auxiliares	0,24 €
		Total por Ud	12,34
		Son DOCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.111</b>	<b>Ud</b>	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.	
		Mano de obra	2,40 €
		Materiales	18,95 €
		Medios auxiliares	0,43 €
		Total por Ud	21,78
		Son VEINTIUN EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.112</b>	<b>Ud</b>	Banderín para señalización, de material textil, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m, amortizable en 5 usos.	
		Mano de obra	0,31 €
		Materiales	1,65 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud Descripción</b>		
	Medios auxiliares		0,04 €
		Total por Ud	2,00
	Son DOS EUROS por Ud		
<b>0.113</b>	<b>Ud</b> Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico, amortizable en 5 usos.		
	Mano de obra		0,31 €
	Materiales		2,77 €
	Medios auxiliares		0,06 €
		Total por Ud	3,14
	Son TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.114</b>	<b>Ud</b> Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.		
	Mano de obra		3,17 €
	Materiales		4,40 €
	Medios auxiliares		0,15 €
		Total por Ud	7,72
	Son SIETE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.115</b>	<b>Ud</b> Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.		
	Mano de obra		2,38 €
	Materiales		1,75 €
	Medios auxiliares		0,08 €
		Total por Ud	4,21
	Son CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.116</b>	<b>Ud</b> 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.		
	Mano de obra		2,38 €
	Materiales		1,75 €
	Medios auxiliares		0,08 €
		Total por Ud	4,21
	Son CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.117</b>	<b>Ud</b> 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.		
	Mano de obra		2,38 €
	Materiales		1,32 €
	Medios auxiliares		0,07 €
		Total por Ud	3,77
	Son TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud		
<b>0.118</b>	<b>Ud</b> 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.		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	
		Mano de obra	2,38 €
		Materiales	1,32 €
		Medios auxiliares	0,07 €
			Total por Ud 3,77
		Son TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.119</b>	<b>Ud</b>	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.	
		Mano de obra	2,38 €
		Materiales	1,32 €
		Medios auxiliares	0,07 €
			Total por Ud 3,77
		Son TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
<b>0.120</b>	<b>m</b>	Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.	
		Mano de obra	1,90 €
		Materiales	0,60 €
		Medios auxiliares	0,05 €
			Total por m 2,55
		Son DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m	
<b>0.121</b>	<b>m</b>	Doble cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, separadas cada 5,00 m entre ejes, amortizables en 20 usos, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo.	
		Mano de obra	1,74 €
		Materiales	0,63 €
		Medios auxiliares	0,05 €
			Total por m 2,42
		Son DOS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por m	

## **8. ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS**

## 8. ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

### 1 Actuaciones previas

Código	Ud	Descripción		Total
1.1	m <sup>2</sup>	Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m <sup>2</sup> y posterior vertido de hormigón en masa en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión.		
	1,100 m <sup>2</sup>	Film de polietileno de 0,25 mm de espesor y 230 g/m <sup>2</sup> de masa superficial.	0,541 €	0,60 €
	0,105 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-15/B/20/I, fabricado en central.	99,970 €	10,50 €
	0,090 h	Regla vibrante de 3 m.	4,630 €	0,42 €
	0,160 h	Martillo neumático.	4,020 €	0,64 €
	0,160 h	Compresor portátil eléctrico 2 m <sup>3</sup> /min de caudal.	3,760 €	0,60 €
	0,064 h	Oficial 1ª construcción.	15,860 €	1,02 €
	0,170 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,53 €
	0,032 h	Ayudante construcción.	15,010 €	0,48 €
	0,160 h	Peón especializado construcción.	15,130 €	2,42 €
	2,000 %	Medios auxiliares	19,210 €	0,38 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>19,59 €</b>
1.2	Ud	Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.		
	0,600 Ud	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	36,207 €	21,72 €
	0,600 Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	5,667 €	3,40 €
	0,720 m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	0,930 €	0,67 €
	0,107 h	Oficial 1ª construcción.	15,860 €	1,70 €
	0,213 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,17 €
	2,000 %	Medios auxiliares	30,660 €	0,61 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>31,27 €</b>
1.3	Ud	Protección de farola existente mediante vallas de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.		
	0,150 Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	41,190 €	6,18 €
	0,107 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
	2,000 %	Medios auxiliares	7,770 €	0,16 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>7,93 €</b>



## 1 Actuaciones previas

Código	Ud Descripción		Total
<b>1.4</b>	<b>Ud</b> Alquiler, durante 15 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 250 m².		
4.241,289	Ud Alquiler diario de m² de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	0,072 €	305,37 €
2.000 %	Medios auxiliares	305,370 €	6,11 €
<b>Precio total por Ud</b>			<b>311,48 €</b>
<b>1.5</b>	<b>Ud</b> Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m².		
282,753	Ud Repercusión, por m², de transporte a obra y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	1,536 €	434,31 €
2.000 %	Medios auxiliares	434,310 €	8,69 €
<b>Precio total por Ud</b>			<b>443,00 €</b>
<b>1.6</b>	<b>Ud</b> Montaje y desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 250 m², considerando una distancia máxima de 20 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.		
282,753	Ud Repercusión, por m², de montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	3,328 €	941,00 €
282,753	Ud Repercusión, por m², de desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	2,216 €	626,58 €
2.000 %	Medios auxiliares	1.567,580 €	31,35 €
<b>Precio total por Ud</b>			<b>1.598,93 €</b>
<b>1.7</b>	<b>Ud</b> Traslado de báculo de iluminación existente en mediana de carretera GC-1, compuesta por columna de sección circular de acero y proyectores, totalmente instalada incluso pequeño material y medios auxiliares.		
6,480	m³ Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	104,711 €	678,53 €
0,214	h Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	48,290 €	10,33 €

## 1 Actuaciones previas

Código	Ud	Descripción		Total
0,641 h		Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	18,710 €	11,99 €
0,320 h		Oficial 1ª construcción.	15,860 €	5,08 €
0,213 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,17 €
0,533 h		Oficial 1ª electricista.	16,400 €	8,74 €
0,533 h		Ayudante electricista.	14,990 €	7,99 €
2,000 %		Medios auxiliares	725,830 €	14,52 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>740,35 €</b>
<b>1.8</b>	<b>m²</b>	Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor Modificado.		
0,171 h		Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	61,700 €	10,55 €
0,023 h		Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	39,700 €	0,91 €
0,059 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	0,89 €
2,000 %		Medios auxiliares	12,350 €	0,25 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>12,60 €</b>
<b>1.9</b>	<b>m³</b>	Extendido de tierras con material de la propia excavación, con medios mecánicos.		
0,014 h		Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	39,650 €	0,56 €
0,085 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	1,28 €
2,000 %		Medios auxiliares	1,840 €	0,04 €
			<b>Precio total por m³</b>	<b>1,88 €</b>
<b>1.10</b>	<b>m²</b>	Demolición de solado de baldosa hidráulica, terrazo o cerámica y rodapié, por medios manuales, incluso retirada de atezado, limpieza y acopio de escombros a pie de obra.		
0,120 h		Martillo neumático.	4,020 €	0,48 €
0,060 h		Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	6,820 €	0,41 €
0,043 h		Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,860 €	0,68 €
0,105 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	1,58 €
2,000 %		Medios auxiliares	3,150 €	0,06 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>3,21 €</b>
<b>1.11</b>	<b>m²</b>	Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
0,414 h		Martillo neumático.	4,020 €	1,66 €
0,207 h		Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	6,820 €	1,41 €
0,149 h		Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,860 €	2,36 €
0,363 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	5,45 €
2,000 %		Medios auxiliares	10,880 €	0,22 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>11,10 €</b>
<b>1.12</b>	<b>Ud</b>	Trasplante de árbol de 160 cm de diámetro, con trasplantadora.		

## 1 Actuaciones previas

Código	Ud	Descripción		Total
1,068 h		Trasplantadora hidráulica, para cepellones de 160 cm de diámetro.	775,211 €	827,93 €
0,959 h		Oficial 1º jardinero.	15,860 €	15,21 €
1,492 h		Ayudante jardinero.	15,010 €	22,39 €
2,000 %		Medios auxiliares	865,530 €	17,31 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>882,84 €</b>
<b>1.13</b>	<b>Ud</b>	<b>Trasplante de palmera de entre 5 y 8 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora.</b>		
2,936 h		Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	35,990 €	105,67 €
0,214 h		Camión con grúa de hasta 10 t.	55,350 €	11,84 €
1,385 h		Oficial 1º jardinero.	15,860 €	21,97 €
5,861 h		Peón jardinero.	14,880 €	87,21 €
5,861 h		Ayudante jardinero.	15,010 €	87,97 €
2,000 %		Medios auxiliares	314,660 €	6,29 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>320,95 €</b>
<b>1.14</b>	<b>m²</b>	<b>Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado bajo relieve de 4 canales pulido, resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso público en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado mecánico con extendidora, con acabado maestreado.</b>		
0,158 m³		Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	104,710 €	16,54 €
1,000 kg		Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,120 €	0,12 €
1,050 m²		Baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial de la cara vista: bajo relieve pulido, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 7, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	11,580 €	12,16 €
0,001 m³		Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	141,350 €	0,14 €
0,026 h		Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,160 €	0,24 €
0,005 h		Extendidora para pavimentos de hormigón.	75,240 €	0,38 €
0,013 h		Oficial 1º construcción de obra civil.	15,860 €	0,21 €
0,298 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	4,47 €
0,266 h		Oficial 1º soldador.	15,860 €	4,22 €
0,266 h		Ayudante soldador.	15,010 €	3,99 €
2,000 %		Medios auxiliares	42,470 €	0,85 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>43,32 €</b>
<b>1.15</b>	<b>m²</b>	<b>Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.</b>		
0,158 m³		Hormigón HM-15/B/20/I, fabricado en central.	99,970 €	15,80 €
0,092 h		Regla vibrante de 3 m.	4,630 €	0,43 €
0,048 h		Oficial 1º construcción de obra civil.	15,860 €	0,76 €

## 1 Actuaciones previas

Código	Ud	Descripción		Total
0,048 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	0,72 €
2,000 %		Medios auxiliares	17,710 €	0,35 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>18,06 €</b>
<b>1.16</b>	<b>m</b>	Bordillo para formación de peldaños- Recto - DC - A3 (20x8) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.		
0,067 m <sup>3</sup>		Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	104,710 €	7,02 €
0,006 m <sup>3</sup>		Agua.	1,500 €	0,01 €
0,006 t		Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,960 €	0,23 €
2,100 Ud		Bordillo recto de hormigón, doble capa, con sección normalizada peatonal A3 (20x8) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	2,550 €	5,36 €
0,298 h		Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,860 €	4,73 €
0,314 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	4,71 €
2,000 %		Medios auxiliares	22,060 €	0,44 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>22,50 €</b>
<b>1.17</b>	<b>m</b>	Bordillo para formación de peldaños- Curvo - 400C - DC -A1 (20x14) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.		
0,082 m <sup>3</sup>		Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	104,710 €	8,59 €
0,006 m <sup>3</sup>		Agua.	1,500 €	0,01 €
0,008 t		Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,960 €	0,30 €
1,346 Ud		Bordillo curvo de hormigón, cóncavo, doble capa, 400 cm de radio interno, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <= 6%), clase resistente a la abrasión H (huella <= 23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ). Longitud de bordillo 78 cm, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	16,770 €	22,57 €
0,352 h		Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,860 €	5,58 €
0,373 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	5,60 €
2,000 %		Medios auxiliares	42,650 €	0,85 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>43,50 €</b>
<b>1.18</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Muro de contención de tierras, sistema Allan Block "PREFHORVISA" compuesto de rellenos con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA" y tapas de coronación.		
0,742 t		Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	9,720 €	7,21 €
12,075 Ud		Bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", de 45x20x30,5 cm, color gris, para formación de muro modular de contención de tierras, con una inclinación del muro de 6º y un consumo aproximado de 11,5 piezas/m <sup>2</sup> , Según UNE-EN 771-3.	4,351 €	52,54 €
2,450 m <sup>2</sup>		Geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA", resistencia a la tracción 35 kN/m en la dirección longitudinal del rollo y 20 kN/m en la dirección transversal, suministrada en rollos de 3,7x200 m.	2,950 €	7,23 €
2,165 Ud		Tapa de hormigón AB "PREFHORVISA", de 9x19x33 cm, color gris, para coronación de muro modular de contención de tierras.	1,390 €	3,01 €
0,040 Ud		Tubo de adhesivo sellador de poliuretano "PREFHORVISA", de 310 cm <sup>3</sup> , para aplicar con pistola.	6,190 €	0,25 €
0,166 h		Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,160 €	1,52 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## 1 Actuaciones previas

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		<b>Total</b>
1,248 h		Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,330 €	7,90 €
0,017 h		Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	39,700 €	0,67 €
0,581 h		Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,860 €	9,21 €
0,687 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	10,31 €
2,000 %		Medios auxiliares	99,850 €	2,00 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>101,85 €</b>

**2 Acondicionamiento del terreno**

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		<b>Total</b>
<b>2.1</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	Excavación por medios terrestres de todo tipo de material incluso escollera y piedras sueltas, hasta cualquier cota, incluidos medios auxiliares, balizamiento, movilización de equipos, carga y transporte hasta zona de relleno de libre disposición o en lugar indicado por la Dirección de Obra hasta 30 km de distancia de la obra, incluso carga, cargas intermedias, transporte y extensión de los materiales en zona de secado, p.p. de pistas de acceso necesarias hasta lugares de acopio y depósito, limpieza de carreteras públicas empleadas, materiales y mano de obra para entibaciones y/o sistemas de contención de tierras, tablestacados metálicos (maquinaria, transporte, tablestacas, perfiles de acero para arriostamientos, mano de obra y operaciones de hinca y extracción) y agotamiento y evacuación de agua, así como cualquier trabajo, maquinaria, material, elemento y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad, ejecutado según el P.P.T.P.		
	0,128 h	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	42,230 €	5,41 €
	0,035 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 74,9 kW.	39,970 €	1,40 €
	0,025 h	Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	0,38 €
	2,000 %	Medios auxiliares	7,190 €	0,14 €
		<b>Precio total por m<sup>3</sup></b>		<b>7,33 €</b>
<b>2.2</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	Relleno trasdós de obras de fábrica o muro con material filtrante procedente de cantera, extendido en tongadas y vibrado. Medido el volumen totalmente ejecutado.		
	0,219 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,26 €
	0,250 h	Pisón vibrante	2,960 €	0,74 €
	0,060 h	Dumper autocargable 1,2m3 Q2000kg	7,220 €	0,43 €
	0,071 h	Camión dumper 17 Tn	27,830 €	1,98 €
	1,700 t	Grava 20/40mm	11,070 €	18,82 €
	6,000 %	Medios auxiliares	25,230 €	1,51 €
		<b>Precio total por m<sup>3</sup></b>		<b>26,74 €</b>
<b>2.3</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	Relleno trasdós de obra de fábrica o muro con material seleccionado procedente de préstamos, extendido en tongadas, compactado hasta conseguir una densidad no inferior al 95% del proctor modificado mediante equipo manual con pisón vibrante, incluso humectación. Medido el volumen totalmente ejecutado.		
	0,219 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,26 €
	0,006 h	Camión cisterna agua	31,950 €	0,19 €
	0,453 h	Pisón vibrante	2,960 €	1,34 €
	0,060 h	Dumper autocargable 1,2m3 Q2000kg	7,220 €	0,43 €
	0,071 h	Camión dumper 17 Tn	27,830 €	1,98 €
	1,100 m3	Tierra de préstamo seleccionado	4,350 €	4,79 €
	6,000 %	Medios auxiliares	11,990 €	0,72 €
		<b>Precio total por m<sup>3</sup></b>		<b>12,71 €</b>

### 3 Cimentaciones

Código	Ud	Descripción		Total
<b>3.1</b>	<b>m³</b>	Hormigón HL-200/P/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.		
	1,050 m³	Hormigón de limpieza HL-200/P/20, fabricado en central.	104,710 €	109,95 €
	0,064 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,650 €	1,07 €
	0,064 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	15,760 €	1,01 €
	2,000 %	Medios auxiliares	112,030 €	2,24 €
			<b>Precio total por m³</b>	<b>114,27 €</b>
<b>3.2</b>	<b>m³</b>	Hormigón HM-10/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para rellenos de bases de pavimentación		
	1,050 m³	Hormigón HM-10/P/40/I, fabricado en central.	89,690 €	94,17 €
	0,149 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,650 €	2,48 €
	0,597 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	15,760 €	9,41 €
	2,000 %	Medios auxiliares	106,060 €	2,12 €
			<b>Precio total por m³</b>	<b>108,18 €</b>
<b>3.3</b>	<b>m³</b>	Hormigón HA-30/F/20/IIIb fabricado en central, y vertido con bomba, para formación de elementos de cimentación.		
	1,050 m³	Hormigón HA-30/F/20/IIIb, fabricado en central.	111,860 €	117,45 €
	0,045 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón. Incluso p/p de desplazamiento.	168,370 €	7,58 €
	0,010 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,650 €	0,17 €
	0,128 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	15,760 €	2,02 €
	2,000 %	Medios auxiliares	127,220 €	2,54 €
			<b>Precio total por m³</b>	<b>129,76 €</b>
<b>3.4</b>	<b>m²</b>	Relleno y nivelación de la superficie de un elemento estructural de hormigón endurecido, con 5 mm de espesor de mortero fluido(meseta tipo Grout), para uso general.		
	11,000 kg	Mortero fluido, para uso general, para anclajes y rellenos de 5 a 50 mm de espesor.	0,470 €	5,17 €
	0,010 m³	Agua.	1,500 €	0,02 €
	0,292 h	Oficial 1ª construcción.	15,860 €	4,63 €
	0,292 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	4,34 €
	2,000 %	Medios auxiliares	14,160 €	0,28 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>14,44 €</b>
<b>3.5</b>	<b>kg</b>	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en encepado.		
	1,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, diámetros varios.	1,140 €	1,14 €
	0,007 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,300 €	0,01 €
	0,006 h	Oficial 1ª ferrallista.	16,650 €	0,10 €
	0,007 h	Ayudante ferrallista.	15,760 €	0,11 €
	2,000 %	Medios auxiliares	1,360 €	0,03 €

### 3 Cimentaciones

Código	Ud	Descripción		Total
			<b>Precio total por kg</b>	<b>1,39 €</b>
<b>3.6</b>	<b>m²</b>	Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón vibrado de 12 cm de espesor, para encepado.		
	8,000 Ud	Bloque hueco de hormigón vibrado sencillo, gris, 12x25x50 cm, incluso p/p de piezas especiales.	1,100 €	8,80 €
	0,006 m³	Agua.	1,500 €	0,01 €
	0,017 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,960 €	0,65 €
	0,005 h	Hormigonera.	1,660 €	0,01 €
	0,537 h	Oficial 1ª construcción.	15,860 €	8,52 €
	0,316 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	4,70 €
	2,000 %	Medios auxiliares	22,690 €	0,45 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>23,14 €</b>
<b>3.7</b>	<b>m²</b>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para zapata corrida de cimentación.		
	0,005 m²	Paneles metálicos de 50x100 cm, para encofrar elementos de cimentación.	62,680 €	0,31 €
	0,010 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	9,220 €	0,09 €
	0,013 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370 €	0,17 €
	0,100 m	Fleje para encofrado metálico.	0,340 €	0,03 €
	0,050 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,300 €	0,07 €
	0,100 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	8,280 €	0,83 €
	0,030 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	2,340 €	0,07 €
	0,320 h	Oficial 1ª encofrador.	18,100 €	5,79 €
	0,384 h	Ayudante encofrador.	16,940 €	6,50 €
	2,000 %	Medios auxiliares	13,860 €	0,28 €
			<b>Precio total por m²</b>	<b>14,14 €</b>
<b>3.8</b>	<b>h</b>	Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa constructora.		
	1,142 Ud	Paralización del equipo y la maquinaria en la ejecución de micropilotes, por causas ajenas a la empresa suministradora.	180,000 €	205,56 €
	2,000 %	Medios auxiliares	205,560 €	4,11 €
			<b>Precio total por h</b>	<b>209,67 €</b>
<b>3.9</b>	<b>Ud</b>	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para la ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.		
	1,142 Ud	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para ejecución de micropilotes, a una distancia de entre 50 y 100 km.	2.740,813 €	3.130,01 €
	2,000 %	Medios auxiliares	3.130,010 €	62,60 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>3.192,61 €</b>



**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

### 3 Cimentaciones

Código	Ud	Descripción		Total
3.10	m	Micropilote de 220 mm de diámetro nominal, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm <sup>2</sup> , de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, y lechada de cemento de fck=30 MPa., con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU); para cimentación.Incluso p.p. de ensayos previos y en ejecución, puesta en obra, cambios de emplazamiento y retirada de maquinaria. Medida la longitud realmente ejecutada.		
	1,020 m	Perfil tubular con rosca, para armar micropilotes de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, de acero EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm <sup>2</sup> y carga de rotura 690 N/mm <sup>2</sup> .	36,450 €	37,18 €
	40,000 kg	Cemento Portland CEM I 42,5 N, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,110 €	4,40 €
	0,016 m <sup>3</sup>	Agua.	1,500 €	0,02 €
	0,185 h	Equipo para inyecciones profundas, con bomba de baja presión y carro de perforación.	301,500 €	55,78 €
	0,352 h	Oficial 1º estructurista.	16,650 €	5,86 €
	0,352 h	Ayudante estructurista.	15,760 €	5,55 €
	0,176 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,62 €
	2,000 %	Medios auxiliares	111,410 €	2,23 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>113,64 €</b>

#### 4 Estructuras

Código	Ud	Descripción		Total
<b>4.1</b>	<b>m³</b>	Hormigón HA-30/F/12/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de losa maciza.		
	1,000 m³	Hormigón HA-30/F/12/IIIa, fabricado en central, con cemento MR.	139,560 €	139,56 €
	0,234 h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,650 €	3,90 €
	0,959 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	15,760 €	15,11 €
	2,000 %	Medios auxiliares	158,570 €	3,17 €
			<b>Precio total por m³</b>	<b>161,74 €</b>
<b>4.2</b>	<b>m³</b>	Hormigón HA-30/F/20/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para formación de núcleo o pantalla.		
	1,050 m³	Hormigón HA-30/F/20/IIIa, fabricado en central, con cemento MR.	137,100 €	143,96 €
	0,288 h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	16,650 €	4,80 €
	1,172 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	15,760 €	18,47 €
	2,000 %	Medios auxiliares	167,230 €	3,34 €
			<b>Precio total por m³</b>	<b>170,57 €</b>
<b>4.3</b>	<b>Ud</b>	Conector tipo Nelsonde 19 mm de diámetro y 157 mm de altura, fijado con soldadura según características indicadas en planos. Medidas la unidades totalmente colocadas.		
	1,000 Ud	Conector de acero galvanizado con cabeza de disco, de 19 mm de diámetro y 190 mm de altura, para fijar a estructura de acero mediante soldadura a la chapa colaborante.	1,043 €	1,04 €
	0,053 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura de conectores.	16,753 €	0,89 €
	0,053 h	Oficial 1º estructurista.	16,650 €	0,88 €
	2,000 %	Medios auxiliares	2,810 €	0,06 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>2,87 €</b>
<b>4.4</b>	<b>Ud</b>	Conector M22 de 22 mm de diámetro y 150 mm de altura, fijado con soldadura sobre dovelas de pilas.		
	1,000 Ud	Conector de acero galvanizado con cabeza de disco, de 19 mm de diámetro y 190 mm de altura, para fijar a estructura de acero mediante soldadura a la chapa colaborante.	1,043 €	1,04 €
	0,059 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura de conectores.	16,753 €	0,99 €
	0,047 h	Oficial 1º montador de estructura metálica.	18,100 €	0,85 €
	2,000 %	Medios auxiliares	2,880 €	0,06 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>2,94 €</b>
<b>4.5</b>	<b>kg</b>	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza.		
	1,050 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, diámetros varios.	0,833 €	0,87 €
	0,014 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,300 €	0,02 €
	0,014 h	Oficial 1º ferrallista.	16,650 €	0,23 €
	0,013 h	Ayudante ferrallista.	15,760 €	0,20 €
	2,000 %	Medios auxiliares	1,320 €	0,03 €
			<b>Precio total por kg</b>	<b>1,35 €</b>
<b>4.6</b>	<b>kg</b>	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.		

#### 4 Estructuras

Código	Ud Descripción		Total
1,050 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	0,835 €	0,88 €
0,050 l	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	5,540 €	0,28 €
0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,100 €	0,05 €
0,010 h	Oficial 1º montador de estructura metálica.	18,100 €	0,18 €
0,016 h	Ayudante montador de estructura metálica.	16,940 €	0,27 €
2,000 %	Medios auxiliares	1,660 €	0,03 €
<b>Precio total por kg</b>			<b>1,69 €</b>

<b>4.7</b>	<b>kg</b>	Acero estructural en chapas tipo S355 J2+N con límite elástico característico de 355 N/mm <sup>2</sup> , cortadas, soldadas y montadas en obra, con espesores indicados en planos y parte proporcional de piezas de anclaje, conectadores, angulares y casquillos, pequeño material asociado; incluso desengrasado, esmerilado de chapas y soldaduras, con las características especificadas en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. También están incluidos los apeos, cimentaciones de apeos y campañas geotécnicas u otros ensayos necesarios para su diseño, apoyos provisionales en apeos, gatos de apoyo, castilletes y cualesquiera otros elementos provisionales de fijación, apoyo y montaje, así como los derivados de operaciones de ajustes geométricos con gatos, de apoyos, cuñas, reglajes de bandejas, etc, refuerzos locales necesarios en el tablero en función de los medios auxiliares dispuestos y la justificación de estos firmada por un técnico competente (apeos, etc.). Incluso transporte, construcción, montaje, grúa, así como todos los medios auxiliares necesarios para la realización de estas operaciones y las cimentaciones de estos medios auxiliares. Incluso amolado, esmerilado y repaso de soldaduras y tramieo de cantos vivos previa a la labores de pintado y protección. Incluso sistema de protección de acero estructural según descripción en planos con las características y gama de colores en la capa de acabado especificados en la unidad correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o definidas por la D.O. y todo el programa de control de calidad establecido en el Pliego, así como la presencia del Laboratorio Responsable del Control. Medidos los kg, totalmente ejecutados.		
0,020 UD.	Ectrod.+acces.soldadura	1,685 €	0,03 €	
1,030 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S355J2+N, en chapa para aplicaciones estructurales.	0,986 €	1,02 €	
0,009 KG	Pintura secado químico	11,774 €	0,11 €	
0,012 kg	Esmerilado y repaso de soldaduras previo al pintado	4,786 €	0,06 €	
1,000 KG	Acero chorreado+imprimado	0,077 €	0,08 €	
0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,100 €	0,05 €	
0,003 H	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROP. 20 T.	45,078 €	0,14 €	
0,001 h	Grúa autopropulsada 300 Tn	271,836 €	0,27 €	
0,011 h	Oficial 1º montador de estructura metálica.	18,100 €	0,20 €	
0,011 h	Ayudante montador de estructura metálica.	16,940 €	0,19 €	
2,000 %	Medios auxiliares	2,150 €	0,04 €	
<b>Precio total por kg</b>			<b>2,19 €</b>	

<b>4.8</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Chapa grecada COFRAPLUS 76 o similar de acero S280GD, de espesor 1mm galvanizada y pintada según especificaciones en planos, totalmente instalada y montada. Medida la superficie real de proyección en planta.		
1,050 m <sup>2</sup>	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 1 mm de espesor, 60 mm de altura de perfil y 220 mm de intereje, 10 a 11 kg/m <sup>2</sup> y un momento de inercia de 70 a 80 cm <sup>4</sup> . Incluso tornillos autotaladrantes rosca-chapa para fijación de las chapas.	21,161 €	22,22 €	
0,527 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura de conectores.	16,753 €	8,83 €	
0,844 h	Oficial 1º estructurista.	16,650 €	14,05 €	

#### 4 Estructuras

Código	Ud	Descripción		Total
0,163 h		Ayudante estructurista.	15,760 €	2,57 €
2,000 %		Medios auxiliares	47,670 €	0,95 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>48,62 €</b>
<b>4.9</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de parte recta de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.</b>		
0,240 m <sup>2</sup>		Tablero machihembrado de madera de pino, para encofrado de pilares de hormigón armado con acabado visto, de sección rectangular o cuadrada, de entre 4 y 5 m de altura, incluso p/p de accesorios de montaje.	12,240 €	2,94 €
0,210 kg		Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,300 €	0,27 €
0,135 kg		Clavos de acero.	1,530 €	0,21 €
0,050 m		Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	9,220 €	0,46 €
0,003 m <sup>3</sup>		Madera de pino.	238,160 €	0,71 €
0,004 Ud		Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370 €	0,05 €
0,004 Ud		Puntal metálico telescópico, de hasta 5 m de altura.	22,570 €	0,09 €
0,013 l		Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa para hormigones con acabado visto.	8,150 €	0,11 €
0,645 h		Oficial 1º encofrador.	18,100 €	11,67 €
0,645 h		Ayudante encofrador.	16,940 €	10,93 €
2,000 %		Medios auxiliares	27,440 €	0,55 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>27,99 €</b>
<b>4.10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de parte curva de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos.</b>		
0,480 m <sup>2</sup>		Tablero machihembrado de madera de pino, para encofrado de pilares de hormigón armado con acabado visto, de sección rectangular o cuadrada, de entre 4 y 5 m de altura, incluso p/p de accesorios de montaje.	12,240 €	5,88 €
0,210 kg		Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,300 €	0,27 €
0,135 kg		Clavos de acero.	1,530 €	0,21 €
0,100 m		Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	9,220 €	0,92 €
0,050 m <sup>3</sup>		Madera de pino.	238,160 €	11,91 €
0,004 Ud		Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,370 €	0,05 €
0,004 Ud		Puntal metálico telescópico, de hasta 5 m de altura.	22,570 €	0,09 €
0,013 l		Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa para hormigones con acabado visto.	8,150 €	0,11 €
0,645 h		Oficial 1º encofrador.	18,100 €	11,67 €
0,645 h		Ayudante encofrador.	16,940 €	10,93 €
2,000 %		Medios auxiliares	42,040 €	0,84 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>42,88 €</b>

## 5 Firmes y pavimentos urbanos

Código	Ud Descripción		Total
5.1	<p><b>m<sup>2</sup></b> Revestimiento de protección de pavimento urbano en zonas de circulación con tráfico ligero a bajas velocidades, sistema de revestimiento epoxi antideslizante sin disolventes, autonivelable S/Hormigón tipo "NU-KLAD HD" o similar, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, para exterior, resistencia al deslizamiento Rd&gt;45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 31 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, obtenido mediante la aplicación a rodillo de una capa de Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m2 sobre superficie lo mejor nivelada posible para evitar retenciones de agua. Un criterio para esta exigencia podría ser, indicar que con una regla de tres metros no debería haber un desnivel de 1 cm. en la zona más desfavorable.</p> <p>La preparación del sustrato consistirá en la eliminación de la lechada mediante un fresado o cualquier medio adecuado equivalente. Una vez finalizada la fase de fresado/chorreado, mediante aspiración se eliminarán los áridos sueltos, polvo y se dejará una superficie libre de suciedad. Sobre esta capa puede espolvorearse una pequeña cantidad de árido como promotor de adherencia para la siguiente capa. Una vez seca esta primera capa, se aplicará una segunda del compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar a la que se le adicionará un árido de granulometría 0,2 - 0,6 mm en la proporción 50%. y una dosificación total de 3 kg/m2. Se debe prestar especial atención en las uniones del pavimento con los laterales de chapa que es el punto débil. En este caso no sería muy crítico ya que es una región de lluvias muy limitada pero aconsejamos se realice en esta zona de unión, una ligera media caña en curva de menos a más para evitar se retenga humedad, polvo, etc y consecuentemente se acumule suciedad. Inmediatamente a la aplicación, se pasará el rodillo de púas de polietileno a fin de eliminar las oclusiones de aire y mejorar su distribución de la resina en el tablero. A continuación, sobre la resina recién aplicada se espolvoreará árido de granulometría 1-2,5 a saturación. Este árido final será el que muestre el aspecto final (color y rugosidad) por lo que se debería indicar otra granulometría si se requiere una superficie muy fina o más gruesa por ejemplo. El que he indicado es el estándar para peatonal y vehículos ligeros. Al día siguiente y una vez esté seco el sustrato, se procederá a barrer el exceso de áridos de la cubierta, después del proceso de curado indicado en la ficha técnica del producto, quedará listo para su uso. Cuando se requiera un color concreto (verde, rojizo, etc. se puede aplicar sobre esta superficie una capa de resina epoxi (SigmaCover 350) o similar de 40/50 micras aprox. de color arena.</p>		
1,000 kg	Nu-Klad Imp o similar o con una dosificación aprox. de 200 / 300 grs/m2	10,000 €	10,00 €
1,200 kg	compuesto epoxi Nu-Klad HD (componentes A y B) o similar, color arena, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos.	20,000 €	24,00 €
0,300 kg	impermeabilización SigmaCover o similar sobre parte metálica del soporte según indicaciones del fabricante.	9,000 €	2,70 €
0,164 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	15,860 €	2,60 €
0,164 h	Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	2,46 €
2,000 %	Medios auxiliares	41,760 €	0,84 €
<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>			<b>42,60 €</b>

## 6 Instalaciones

Código	Ud	Descripción		Total
<b>6.1</b>	<b>Ud</b>	Toma de tierra de alumbrado público con electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud.		
	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.	20,782 €	20,78 €
	0,250 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	3,240 €	0,81 €
	1,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,162 €	1,16 €
	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	85,402 €	85,40 €
	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	53,092 €	53,09 €
	0,018 m³	Tierra de la propia excavación.	0,570 €	0,01 €
	0,333 Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,040 €	1,35 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,342 €	1,34 €
	0,003 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	35,990 €	0,11 €
	0,266 h	Oficial 1º electricista.	16,400 €	4,36 €
	0,266 h	Ayudante electricista.	14,990 €	3,99 €
	0,001 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	0,01 €
	2,000 %	Medios auxiliares	172,410 €	3,45 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>175,86 €</b>
<b>6.2</b>	<b>m</b>	Línea aérea de alumbrado público formada por cable multipolar RZ con conductores de cobre de 4x4 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.		
	1,000 m	Cable multipolar RZ, con conductor de cobre clase 2 de 4x4 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Según UNE 21030-2.	9,677 €	9,68 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,716 €	1,72 €
	0,016 h	Oficial 1º electricista.	16,400 €	0,26 €
	0,016 h	Ayudante electricista.	14,990 €	0,24 €
	2,000 %	Medios auxiliares	11,900 €	0,24 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>12,14 €</b>
<b>6.3</b>	<b>Ud</b>	Producto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco. La posición de los LED en el circuito, girada 90º respecto a las tiras estándar, permite una aplicación ideal en nichos, ribetes y retroiluminación de desarrollo curvilíneo. Protección externa mediante vaina de silicona transparente con tapones en los extremos. Grado de protección IP65 para la tira con longitud integral (no seccionada). Las extremidades de los circuitos constan de conectores con grado de protección IP20. Consta de bobinas de 5 metros enrolladas en soportes específicos; la caja incluye un kit de conexiones para empalmes en línea o a la alimentación. Para la instalación utilizar los clips accesorios. La tira puede cortarse con una separación de 50 mm. (mínimo 3 LEDs); en caso de cortes intermedios asegúrese de sellar bien las extremidades cortadas a fin de poder restablecer las condiciones de protección. Características LED: color blanco 3.000K (el valor es indicativo y puede sufrir ligeras variaciones) 60 LEDs/m ángulo de apertura 130º 24W totales alimentación 12V máx. 2 bobinas conectables en línea. Dimensión 5000x8 mm. Alimentadores de tensión constante disponibles para una única bobina o para máx. 2 bobinas en línea; pueden conectarse en serie hasta 15 m. (3 bobinas) aceptando diferencias de brillo sobre la línea. Disponible interfaz para dimerización. Conexión alimentador/bobina mediante conectores (IP20) incluidos en la caja de la tira, incluso pequeño material para su fijación perfectamente colocado evitando el descuelgue de la tira respecto al soporte y garantizando su fácil acceso para mantenimiento frontalmente desde la pasarela.		
	118,000 Ud	Producto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible blanco IGUZZINI LEDSTRIP TUBE - LONG. 5000mm - 24W LED WARM WHITE o similar.	150,001 €	17.700,12 €
	56,000 Ud	ALIMENTADOR 70W 12V MAX. 3 BOBINAS (15 m.)	100,001 €	5.600,06 €
	0,213 h	Oficial 1º construcción.	15,860 €	3,38 €

## 6 Instalaciones

Código	Ud	Descripción		Total
0,213 h		Ayudante construcción.	15,010 €	3,20 €
0,213 h		Oficial 1º electricista.	16,400 €	3,49 €
0,213 h		Ayudante electricista.	14,990 €	3,19 €
2,000 %		Medios auxiliares	23.313,440 €	466,27 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>23.779,71 €</b>
<b>6.4</b>	<b>Ud</b>	<b>Arqueta sifónica, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.</b>		
0,074 m³		Hormigón HM-20/B/20/l, fabricado en central.	110,770 €	8,20 €
1,000 Ud		Arqueta con fondo, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de medidas interiores, para saneamiento.	42,470 €	42,47 €
1,000 Ud		Placa para sifonar prefabricada de hormigón, para arquetas de saneamiento de 40x40 cm.	6,310 €	6,31 €
1,000 Ud		Marco y tapa prefabricados de hormigón armado fck=25 MPa, para arquetas de saneamiento de 40x40 cm, espesor de la tapa 4 cm.	14,490 €	14,49 €
0,554 h		Oficial 1º construcción de obra civil.	15,860 €	8,79 €
0,409 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	6,14 €
2,000 %		Medios auxiliares	86,400 €	1,73 €
			<b>Precio total por Ud</b>	<b>88,13 €</b>
<b>6.5</b>	<b>m</b>	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada y protección contra raíces, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior.</b>		
1,050 m		Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	3,750 €	3,94 €
0,392 m³		Hormigón HM-20/B/20/l, fabricado en central.	110,770 €	43,42 €
0,392 m³		Arena de 0 a 5 mm de diámetro, con 20% de sal gruesa.	21,300 €	8,35 €
3,333 Ud		Tablero cerámico hueco machihembrado (bardo), para revestir, 100x25x4 cm.	0,750 €	2,50 €
0,028 h		Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	35,990 €	1,01 €
0,314 h		Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,491 €	1,10 €
0,614 h		Oficial 1º construcción de obra civil.	15,860 €	9,74 €
0,295 h		Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	4,43 €
2,000 %		Medios auxiliares	74,490 €	1,49 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>75,98 €</b>
<b>6.6</b>	<b>m</b>	<b>Tubo ranurado circular de PVC doble pared para drenaje SN4 de 160 mm de diámetro, incluso piezas especiales y accesorios de unión por copa con junta elástica, preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, totalmente colocado. Medida la longitud totalmente ejecutada.</b>		
0,100 h		Oficial 1º construcción.	15,860 €	1,59 €
0,100 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,49 €
0,040 h		Bandeja vibrante	4,800 €	0,19 €
1,000 m		Tubo drenaje circular doble pared de 160mm	2,210 €	2,21 €
6,000 %		Medios auxiliares	5,480 €	0,33 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>5,81 €</b>

**7 Aislantes e Impermeabilizaciones**

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>		<b>Total</b>
<b>7.1</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Impermeabilización de muro de sótano o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m <sup>2</sup> por mano.		
	2,000 kg	Emulsión asfáltica no iónica, tipo ED según UNE 104231.	2,330 €	4,66 €
	0,114 h	Oficial 1º aplicador de productos impermeabilizantes.	17,240 €	1,97 €
	0,114 h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	16,130 €	1,84 €
	2,000 %	Medios auxiliares	8,470 €	0,17 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>8,64 €</b>
<b>7.2</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Impermeabilización en cimientos o trasdós de muros de hormigón, Kimia o equivalente, realizada con mortero de cemento impermeable BETONFIX 300, aplicado a dos manos, con cepillo especial de fibra tampico, con una cuantía de 2,5 kg/m <sup>2</sup> , incluso tratamiento de huecos de espadas de latiguillos y juntas de hormigonado con BETONFIX FB y limpieza del soporte.		
	0,145 h	Oficial 1º construcción.	15,860 €	2,30 €
	0,145 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,16 €
	2,500 kg	Mortero cementoso impermeable, BETONFIX 300	2,480 €	6,20 €
	0,700 kg	Mortero hidráulico sin retracción, BETONFIX FB	2,110 €	1,48 €
	3,000 %	Costes indirectos	12,140 €	0,36 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>12,50 €</b>
<b>7.3</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m y una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, colocado sobre el terreno.		
	1,100 m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 10,9 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 11,6 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 23,6 mm, resistencia CBR a punzonamiento 2 kN y una masa superficial de 150 g/m <sup>2</sup> . Según UNE-EN 13252.	0,900 €	0,99 €
	0,002 h	Oficial 1º construcción de obra civil.	15,860 €	0,03 €
	0,004 h	Ayudante construcción de obra civil.	15,010 €	0,06 €
	2,000 %	Medios auxiliares	1,080 €	0,02 €
			<b>Precio total por m<sup>2</sup></b>	<b>1,10 €</b>



## 8 Protecciones

Código	Ud	Descripción		Total
8.1	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 316 pulido brillo de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 fijados mediante soldadura a chapas de acero pintado soldadas a la chapa de la pasarela sobre cuadernas estructurales con una longitud según desarrollo de la curva aproximado de 2m entre apoyos según detalle en planos. Se garantizará la estabilidad del elemento ante esfuerzos, y se prestará especial atención a proteger las uniones entre metales de diferente naturaleza evitando completamente la posibilidad de crear daños por par galvánico.incluso parte proporcional de pequeño material soldadura, protecciones y fijaciones, transporte y colocación completamente instalada.		
	1,000 m	Barandilla de acero inoxidable AISI 316 de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 de 40x4 mm fijados mediante anclaje mecánico con tornillos de acero inoxidable AISI 316 a 2 chapas de acero pintado de 40x4 mm soldadas a la chapa de la pasarela según detalle en planos	145,430 €	145,43 €
	0,015 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,100 €	0,05 €
	0,461 h	Oficial 1º cerrajero.	16,120 €	7,43 €
	0,230 h	Ayudante cerrajero.	15,070 €	3,47 €
	2,000 %	Medios auxiliares	156,380 €	3,13 €
			<b>Precio total por m</b>	<b>159,51 €</b>
8.2	m	Pretil con clase de contención alta, nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, índice de severidad B, incluso anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP). Sin descomposición		<b>242,000 €</b>
			<b>Precio total redondeado por m</b>	<b>242,00 €</b>

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## 9 Control de calidad

<b>Código</b>	<b>Ud Descripción</b>	<b>Total</b>
9.1	<b>Ud</b> Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Sin descomposición	<b>2.000,003 €</b>
	<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>2.000,00 €</b>
9.2	<b>ud</b> Prueba de carga estática en pasarela realizada según normativa vigente, incluido planificación y proyecto de prueba de carga según especificaciones del Anejo correspondiente de este Proyecto, carga a emplear, mediciones con flexímetros y otros elementos topográficas, observación de fisuras mediante lupas graduadas, seguimiento de la prueba e informe final. Incluso todas las piezas, accesorios, elementos, materiales, equipos, medios auxiliares y operaciones necesarias para la correcta ejecución de la unidad. Prueba totalmente ejecutada y validada Sin descomposición	<b>11.000,004 €</b>
	<b>Precio total redondeado por ud</b>	<b>11.000,00 €</b>

## 10 Gestión de residuos

Código	Ud	Descripción		Total
10.1	m <sup>3</sup>	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales. Sin descomposición		<b>2,500 €</b>
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup></b>	<b>2,50 €</b>
10.2	m <sup>3</sup>	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada.		
0,130	h	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	42,230 €	5,49 €
2,000	%	Medios auxiliares	5,490 €	0,11 €
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup></b>	<b>5,60 €</b>
10.3	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 5 m <sup>3</sup> , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.		
1,068	Ud	Carga y cambio de contenedor de 5 m <sup>3</sup> , para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	150,250 €	160,47 €
2,000	%	Medios auxiliares	160,470 €	3,21 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>163,68 €</b>
10.4	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.		
1,000	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	61,500 €	61,50 €
0,107	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
2,000	%	Medios auxiliares	63,090 €	1,26 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>64,35 €</b>
10.5	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad para residuos peligrosos.		
1,000	Ud	Bidón de 100 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	61,500 €	61,50 €
0,107	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
2,000	%	Medios auxiliares	63,090 €	1,26 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>64,35 €</b>

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
11.1	Ud	Barandilla de seguridad para protección de hueco abierto de pozo de registro, durante su proceso de construcción, de 1 m de altura y formando un cuadrado de 1,20x1,20 m, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm y rodapié de tablón de madera de 20x7,2 cm, todo ello sujeto mediante clavos a cuatro montantes de madera de 7x7 cm colocados en sus esquinas e hincados en el terreno. Amortizable en 4 usos.		
	0,016 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	347,200 €	5,56 €
	0,015 m³	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	358,970 €	5,38 €
	1,000 m	Montante de madera de pino, de 7x7 cm.	4,050 €	4,05 €
	0,168 kg	Clavos de acero.	1,530 €	0,26 €
	0,160 h	Oficial 1ª construcción.	15,860 €	2,54 €
	0,160 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
	2,000 %	Medios auxiliares	20,170 €	0,40 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>20,57 €</b>
11.2	Ud	Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 40x40 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.		
	0,010 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	347,200 €	3,47 €
	0,094 kg	Clavos de acero.	1,530 €	0,14 €
	0,288 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	4,29 €
	2,000 %	Medios auxiliares	7,900 €	0,16 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>8,06 €</b>
11.3	m	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.		
	0,020 Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	41,190 €	0,82 €
	0,107 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
	2,000 %	Medios auxiliares	2,410 €	0,05 €
			<b>Precio total redondeado por m</b>	<b>2,46 €</b>
11.4	Ud	Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas.		
	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 y 2 orificios de fijación de la plataforma al suelo.	308,360 €	15,42 €
	0,107 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
	2,000 %	Medios auxiliares	17,010 €	0,34 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>17,35 €</b>
11.5	m²	Plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 10 usos, para protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada.		
	0,100 m²	Chapa de acero de 10 mm de espesor, para protección de zanjas, pozos o huecos horizontales.	55,320 €	5,53 €
	0,170 m²	Manta antiroca, de fibras sintéticas, de 6 mm de espesor, peso 900 g/m².	3,300 €	0,56 €

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
0,840 kg		Cemento rápido CNR4 según UNE 80309, en sacos.	0,080 €	0,07 €
0,011 h		Camión con grúa de hasta 6 t.	48,880 €	0,54 €
0,107 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
2,000 %		Medios auxiliares	8,290 €	0,17 €
<b>Precio total redondeado por m²</b>				<b>8,46 €</b>
<b>11.6</b>	<b>m</b>	<b>Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tablones de madera de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 3 usos.</b>		
0,009 m³		Tablón de madera de pino, dimensiones 25x7,5 cm.	358,970 €	3,23 €
1,050 kg		Elementos de acero con protección Fe/Zn 12c frente a la corrosión, para ensamble de estructuras de madera	4,540 €	4,77 €
0,233 m		Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie IPN 200, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, para aplicaciones estructurales. Elaborado en taller y colocado en obra.	52,540 €	12,24 €
0,088 l		Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	5,540 €	0,49 €
0,107 h		Oficial 1ª construcción.	15,860 €	1,70 €
0,107 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
2,000 %		Medios auxiliares	24,020 €	0,48 €
<b>Precio total redondeado por m</b>				<b>24,50 €</b>
<b>11.7</b>	<b>m²</b>	<b>Sistema S de red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 D M fija, para cubrir grandes huecos horizontales de superficie comprendida entre 35 y 250 m² en estructuras prefabricadas de hormigón y estructuras metálicas.</b>		
1,454 m²		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.	2,280 €	3,32 €
4,060 m		Cuerda de atado UNE-EN 1263-1 Z de polipropileno de alta tenacidad, con tratamiento a los rayos UV, D=12 mm y carga de rotura superior a 20 kN.	0,300 €	1,22 €
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.	0,170 €	0,05 €
0,011 Ud		Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera de 15 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	118,860 €	1,31 €
0,001 Ud		Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera de 15 m de altura máxima de trabajo.	118,270 €	0,12 €
0,213 h		Oficial 1ª construcción.	15,860 €	3,38 €
0,213 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,17 €
2,000 %		Medios auxiliares	12,570 €	0,25 €
<b>Precio total redondeado por m²</b>				<b>12,82 €</b>
<b>11.8</b>	<b>Ud</b>	<b>Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, amortizable en 3 usos.</b>		
0,333 Ud		Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,090 €	0,03 €
0,011 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	0,16 €
<b>Precio total redondeado por Ud</b>				<b>0,19 €</b>

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
<b>11.9</b>	<b>Ud</b>	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje capaces de soportar una carga de 25 kN, formado cada uno de ellos por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.		
	0,660 Ud	Dispositivo de anclaje capaz de soportar una carga de 25 kN, formado por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizable en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro.	111,820 €	73,80 €
	0,330 Ud	Cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.	96,510 €	31,85 €
	0,160 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
	2,000 %	Medios auxiliares	108,030 €	2,16 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>110,19 €</b>
<b>11.10</b>	<b>Ud</b>	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 15 kW, 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 IP 55 e IK 10, 5 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios.	1.923,652 €	480,91 €
	1,066 h	Oficial 1º electricista.	16,400 €	17,48 €
	1,066 h	Ayudante electricista.	14,990 €	15,98 €
	2,000 %	Medios auxiliares	514,370 €	10,29 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>524,66 €</b>
<b>11.11</b>	<b>Ud</b>	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.		
	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.	20,782 €	20,78 €
	0,250 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	3,240 €	0,81 €
	1,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,162 €	1,16 €
	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	85,402 €	85,40 €
	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	53,092 €	53,09 €
	0,018 m³	Tierra de la propia excavación.	0,570 €	0,01 €
	0,333 Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,040 €	1,35 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,342 €	1,34 €
	0,003 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	35,990 €	0,11 €
	0,266 h	Oficial 1º electricista.	16,400 €	4,36 €
	0,266 h	Ayudante electricista.	14,990 €	3,99 €
	0,001 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	0,01 €
	2,000 %	Medios auxiliares	172,410 €	3,45 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>175,86 €</b>
<b>11.12</b>	<b>Ud</b>	Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.		
	0,333 Ud	Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción.	12,840 €	4,28 €

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
0,107 h		Ayudante electricista.	14,990 €	1,60 €
2,000 %		Medios auxiliares	5,880 €	0,12 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>6,00 €</b>
<b>11.13</b>	<b>Ud</b>	<b>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.</b>		
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, según UNE-EN 3.	48,510 €	16,15 €
0,107 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
2,000 %		Medios auxiliares	17,740 €	0,35 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>18,09 €</b>
<b>11.14</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.</b>		
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.	264,820 €	52,96 €
0,250 m³		Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	104,711 €	26,18 €
0,293 h		Oficial 1ª construcción.	15,860 €	4,65 €
0,293 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	4,36 €
2,000 %		Medios auxiliares	88,150 €	1,76 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>89,91 €</b>
<b>11.15</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta para acceso de vehículos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón, amortizable en 5 usos.</b>		
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.	1.000,421 €	200,08 €
0,250 m³		Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	104,711 €	26,18 €
0,533 h		Oficial 1ª construcción.	15,860 €	8,45 €
0,533 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	7,93 €
2,000 %		Medios auxiliares	242,640 €	4,85 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>247,49 €</b>
<b>11.16</b>	<b>m</b>	<b>Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada nervada de acero S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta y perfiles en S de chapa plegada de acero galvanizado, de 102x33x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/I, cada 2,0 m. Amortizables los paneles en 10 usos y los perfiles en 5 usos.</b>		
0,200 m²		Chapa perfilada nervada de acero UNE-EN 10346 S320 GD galvanizado de 0,6 mm espesor y 30 mm altura de cresta.	7,400 €	1,48 €
0,392 m		Perfil en S de chapa plegada de acero galvanizado, acabado sendzimir, de 102x33x1,5 mm.	8,710 €	3,41 €
0,088 m³		Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	104,711 €	9,21 €
0,533 h		Oficial 1ª construcción.	15,860 €	8,45 €
0,533 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	7,93 €
2,000 %		Medios auxiliares	30,480 €	0,61 €

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
			<b>Precio total redondeado por m</b>	<b>31,09 €</b>
11.17	Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.		
	1,000 Ud	Coste de la reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	130,340 €	130,34 €
	2,000 %	Medios auxiliares	130,340 €	2,61 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>132,95 €</b>
11.18	Ud	Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin descomposición		<b>500,001 €</b>
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>500,00 €</b>
11.19	Ud	Casco contra golpes, 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.	2,720 €	0,27 €
	2,000 %	Medios auxiliares	0,270 €	0,01 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>0,28 €</b>
11.20	Ud	Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, 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.	17,740 €	4,44 €
	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.	75,100 €	18,78 €
	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.	107,170 €	26,79 €
	0,250 Ud	Cinturón de sujeción y retención, EPI de categoría III, según UNE-EN 358, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	57,290 €	14,32 €
	2,000 %	Medios auxiliares	64,330 €	1,29 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>65,62 €</b>
11.21	Ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.		
	0,200 Ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, 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.	28,540 €	5,71 €
	2,000 %	Medios auxiliares	5,710 €	0,11 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>5,82 €</b>
11.22	Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, amortizable en 5 usos.		
	0,200 Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	12,040 €	2,41 €
	2,000 %	Medios auxiliares	2,410 €	0,05 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>2,46 €</b>
11.23	Ud	Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.		
	0,250 Ud	Par de manguitos al hombro de serraje grado A para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	15,980 €	4,00 €
	2,000 %	Medios auxiliares	4,000 €	0,08 €



**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>4,08 €</b>
<b>11.24</b>	<b>Ud</b>	Par de guantes para soldadores 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.	10,590 €	2,65 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,650 €	0,05 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>2,70 €</b>
<b>11.25</b>	<b>Ud</b>	Par de guantes contra riesgos mecánicos 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.	15,720 €	3,93 €
2,000	%	Medios auxiliares	3,930 €	0,08 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>4,01 €</b>
<b>11.26</b>	<b>Ud</b>	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.		
0,100	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 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.	22,440 €	2,24 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,240 €	0,04 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>2,28 €</b>
<b>11.27</b>	<b>Ud</b>	Par de botas bajas de seguridad, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.		
0,500	Ud	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, antiestático, resistente a la perforación, suela con resaltes, 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.	48,200 €	24,10 €
2,000	%	Medios auxiliares	24,100 €	0,48 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>24,58 €</b>
<b>11.28</b>	<b>Ud</b>	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.	45,670 €	9,13 €
2,000	%	Medios auxiliares	9,130 €	0,18 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>9,31 €</b>
<b>11.29</b>	<b>Ud</b>	Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.		
0,330	Ud	Mono de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611, UNE-EN 348 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	97,500 €	32,18 €
2,000	%	Medios auxiliares	32,180 €	0,64 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>32,82 €</b>
<b>11.30</b>	<b>Ud</b>	Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.		
0,100	Ud	Bolsa portaelectrodos para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611, UNE-EN 348 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	2,930 €	0,29 €
2,000	%	Medios auxiliares	0,290 €	0,01 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>0,30 €</b>
<b>11.31</b>	<b>Ud</b>	Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.		

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
	0,100 Ud	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	28,290 €	2,83 €
	2,000 %	Medios auxiliares	2,830 €	0,06 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>2,89 €</b>
<b>11.32</b>	<b>Ud</b>	<b>Faja de protección lumbar, amortizable en 4 usos.</b>		
	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.	22,420 €	5,61 €
	2,000 %	Medios auxiliares	5,610 €	0,11 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>5,72 €</b>
<b>11.33</b>	<b>Ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.</b>		
	1,000 Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,380 €	3,38 €
	2,000 %	Medios auxiliares	3,380 €	0,07 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>3,45 €</b>
<b>11.34</b>	<b>Ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.</b>		
	1,000 Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,460 €	4,46 €
	2,000 %	Medios auxiliares	4,460 €	0,09 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>4,55 €</b>
<b>11.35</b>	<b>Ud</b>	<b>Botiquín de urgencia en caseta de obra.</b>		
	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 y guantes desechables.	113,180 €	113,18 €
	0,213 h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,17 €
	2,000 %	Medios auxiliares	116,350 €	2,33 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>118,68 €</b>
<b>11.36</b>	<b>Ud</b>	<b>Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.</b>		
	1,000 Ud	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	120,600 €	120,60 €
	2,000 %	Medios auxiliares	120,600 €	2,41 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>123,01 €</b>
<b>11.37</b>	<b>Ud</b>	<b>Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.</b>		
	1,000 Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	486,321 €	486,32 €
	2,000 %	Medios auxiliares	486,320 €	9,73 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>496,05 €</b>
<b>11.38</b>	<b>Ud</b>	<b>Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra.</b>		
	1,000 Ud	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	206,212 €	206,21 €
	2,000 %	Medios auxiliares	206,210 €	4,12 €
		<b>Precio total redondeado por Ud</b>		<b>210,33 €</b>

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud Descripción		Total
<b>11.39</b>	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ).		
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.	198,670 €	198,67 €
2,000 %	Medios auxiliares	198,670 €	3,97 €
<b>Precio total redondeado por Ud</b>			<b>202,64 €</b>
<b>11.40</b>	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ).		
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.	218,910 €	218,91 €
2,000 %	Medios auxiliares	218,910 €	4,38 €
<b>Precio total redondeado por Ud</b>			<b>223,29 €</b>
<b>11.41</b>	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ).		
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.	215,750 €	215,75 €
2,000 %	Medios auxiliares	215,750 €	4,32 €
<b>Precio total redondeado por Ud</b>			<b>220,07 €</b>
<b>11.42</b>	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 m <sup>2</sup> ).		
1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 6,00x2,30x2,30 m (14,00 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; 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 hidrófugo de 19 mm.	132,240 €	132,24 €
2,000 %	Medios auxiliares	132,240 €	2,64 €
<b>Precio total redondeado por Ud</b>			<b>134,88 €</b>
<b>11.43</b>	<b>Ud</b> Alquiler mensual de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m <sup>2</sup> ).		

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
1,000	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina con aseo (lavabo e inodoro) en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 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; instalaciones de fontanería, saneamiento y 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.	159,160 €	159,16 €
2,000	%	Medios auxiliares	159,160 €	3,18 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>162,34 €</b>
<b>11.44</b>	<b>Ud</b>	<b>Transporte de caseta prefabricada de obra.</b>		
1,000	Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	228,424 €	228,42 €
0,906	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	13,48 €
2,000	%	Medios auxiliares	241,900 €	4,84 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>246,74 €</b>
<b>11.45</b>	<b>Ud</b>	<b>25 taquillas individuales, 25 perchas, 10 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 4 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.</b>		
8,250	Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	88,964 €	733,95 €
25,000	Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	7,641 €	191,03 €
5,000	Ud	Banco de madera para 5 personas.	105,063 €	525,32 €
3,000	Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	14,010 €	42,03 €
1,320	Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	31,120 €	41,08 €
1,320	Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	29,750 €	39,27 €
7,139	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	106,23 €
2,000	%	Medios auxiliares	1,678,910 €	33,58 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>1.712,49 €</b>
<b>11.46</b>	<b>Ud</b>	<b>Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retroreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.</b>		
0,100	Ud	Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retroreflectancia nivel 1 (E.G.).	18,180 €	1,82 €
0,021	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	0,31 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,130 €	0,04 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>2,17 €</b>
<b>11.47</b>	<b>Ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, con soporte metálico, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25.</b>		
0,100	Ud	Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led y enganche metálico para soporte.	20,600 €	2,06 €
2,000	Ud	Pila de 6V tipo 4R25 estándar.	5,311 €	10,62 €
0,100	Ud	Soporte metálico para fijación de baliza luminosa, de 1,2 m de altura.	9,180 €	0,92 €

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
0,107 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,59 €
2,000 %		Medios auxiliares	15,190 €	0,30 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>15,49 €</b>
<b>11.48</b>	<b>Ud</b>	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.		
0,200 Ud		Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	38,050 €	7,61 €
0,200 Ud		Caballete portátil de acero galvanizado, para señal provisional de obra.	9,300 €	1,86 €
0,160 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000 %		Medios auxiliares	11,850 €	0,24 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>12,09 €</b>
<b>11.49</b>	<b>Ud</b>	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.		
0,200 Ud		Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de reglamentación y prioridad, circular, Ø=60 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	39,300 €	7,86 €
0,200 Ud		Caballete portátil de acero galvanizado, para señal provisional de obra.	9,300 €	1,86 €
0,160 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000 %		Medios auxiliares	12,100 €	0,24 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>12,34 €</b>
<b>11.50</b>	<b>Ud</b>	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.		
0,200 Ud		Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de indicación, rectangular, 60x90 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	85,460 €	17,09 €
0,200 Ud		Caballete portátil de acero galvanizado, para señal provisional de obra.	9,300 €	1,86 €
0,161 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,40 €
2,000 %		Medios auxiliares	21,350 €	0,43 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>21,78 €</b>
<b>11.51</b>	<b>Ud</b>	Banderín para señalización, de material textil, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m, amortizable en 5 usos.		
0,200 Ud		Banderín para señalización, de material textil, con recubrimiento de material plástico, de 40x50 cm, de color rojo y vástago de madera de 1 m.	8,240 €	1,65 €
0,021 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	0,31 €
2,000 %		Medios auxiliares	1,960 €	0,04 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>2,00 €</b>
<b>11.52</b>	<b>Ud</b>	Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico, amortizable en 5 usos.		
0,200 Ud		Paleta manual de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de plástico.	13,830 €	2,77 €
0,021 h		Peón ordinario construcción.	14,880 €	0,31 €
2,000 %		Medios auxiliares	3,080 €	0,06 €

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>3,14 €</b>
<b>11.53</b>	<b>Ud</b>	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.	12,650 €	4,21 €
6,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031 €	0,19 €
0,213	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	3,17 €
2,000	%	Medios auxiliares	7,570 €	0,15 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>7,72 €</b>
<b>11.54</b>	<b>Ud</b>	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.		
0,333	Ud	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	4,880 €	1,63 €
4,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031 €	0,12 €
0,160	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000	%	Medios auxiliares	4,130 €	0,08 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>4,21 €</b>
<b>11.55</b>	<b>Ud</b>	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.	4,880 €	1,63 €
4,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031 €	0,12 €
0,160	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000	%	Medios auxiliares	4,130 €	0,08 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>4,21 €</b>
<b>11.56</b>	<b>Ud</b>	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.	3,590 €	1,20 €
4,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031 €	0,12 €
0,160	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000	%	Medios auxiliares	3,700 €	0,07 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>3,77 €</b>
<b>11.57</b>	<b>Ud</b>	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.	3,590 €	1,20 €
4,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031 €	0,12 €
0,160	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000	%	Medios auxiliares	3,700 €	0,07 €
			<b>Precio total redondeado por Ud</b>	<b>3,77 €</b>

## 11 Seguridad y salud

Código	Ud	Descripción		Total
<b>11.58</b>	<b>Ud</b>	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.	3,590 €	1,20 €
4,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,031 €	0,12 €
0,160	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	2,38 €
2,000	%	Medios auxiliares	3,700 €	0,07 €
<b>Precio total redondeado por Ud</b>				<b>3,77 €</b>
<b>11.59</b>	<b>m</b>	Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.		
1,000	m	Cinta reflectante de señalización, de material plástico, de 10 cm de anchura, galga 400, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.	0,240 €	0,24 €
0,310	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, diámetros varios.	1,140 €	0,35 €
0,163	Ud	Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,090 €	0,01 €
0,128	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,90 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,500 €	0,05 €
<b>Precio total redondeado por m</b>				<b>2,55 €</b>
<b>11.60</b>	<b>m</b>	Doble cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, separadas cada 5,00 m entre ejes, amortizables en 20 usos, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo.		
0,780	m	Cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, galga 200, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.	0,120 €	0,09 €
0,013	Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	41,190 €	0,54 €
0,117	h	Peón ordinario construcción.	14,880 €	1,74 €
2,000	%	Medios auxiliares	2,370 €	0,05 €
<b>Precio total redondeado por m</b>				<b>2,42 €</b>

En Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de noviembre de 2017

Fdo.: Ramón Checa Quevedo

Arquitecto

Fdo.: Javier Haddad Conde

Arquitecto

Firma

**Proyecto** Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

**Situación** Plaza Alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

**Promotor** Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

V. Presupuesto

---