MEDICIONES

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA PORTICOS Y CONTRAFUERTES						
	SUBCAPÍTULO 01.01 Actuaciones previas						
01.01.01	m2 Limpieza general con agua a presión						
	Limpieza general de la estructura, mediante la aplicación sobre la superficie de la proyección de chorro de agua a presión controlable, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta eliminar la totalidad de las materias extrañas: moho, manchas de óxido, suciedad, etc., así como la lechada de hormigón poco coherente, dejando a la vista la superficie de hormigón de una forma uniforme. Incluso retirada de restos como: alambres enlazados, clavos y madera, con grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.						
	contrafuertes	22	161,3800			3.550,3600	
	vigas 1-4	3	11,5000	1,1000	2,0000	75,9000	
	vigas 4-19	16	7,9000	1,1000	2,0000	278,0800	
	vigas 19-22	3	11,5000	1,1000	2,0000	75,9000	
	forjado superior 1-4	3	11,5000	1,1000		37,9500	
	forjado superior 4-19	16	7,9000	1,1000		139,0400	
	forjado superior 19-22	3	11,5000	1,1000		37,9500	
	forjado inferior 1-4	3	11,5000	1,1000		37,9500	
	forjado inferior 4-19	16	7,9000	1,1000		139,0400	
	forjado inferior 19-22	3	11,5000	1,1000		37,9500	
							4.410,1200
01.01.02	pa Desmontaje y retirada de elementos existentes						
	Partida alzada a justificar para el desmontaje, retirada y posterior colocación, de diversos elementos que se encuentran actualmente anclados a los paramentos de los contrafuertes (farolas, camaras, cables, altavoces,...), y que impiden una adecuada reparación. Incluye medios auxiliares y reposición de pequeño material.						
							1,0000
	SUBCAPÍTULO 01.02 Reparación estructural hormigón						
	APARTADO 01.02.01 Exfoliaciones						
01.02.01.01	m2 Saneo con hidrodemolición e=6cm						
	Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición con una presión superior a 110 MPa, en una profundidad menor o igual a 6 cm, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.						
	CONTRAFUERTES						
	1	1,1	4,4100			4,8510	
	2	1,1	8,7300			9,6030	
	3	1,1	8,6500			9,5150	
	4	1,1	10,5800			11,6380	
	5	1,1	11,4400			12,5840	
	6	1,1	4,8500			5,3350	
	7	1,1	7,8400			8,6240	
	8	1,1	11,9300			13,1230	
	9	1,1	14,1000			15,5100	
	10	1,1	17,9300			19,7230	
	11	1,1	9,2600			10,1860	
	12	1,1	13,4900			14,8390	
	13	1,1	8,8400			9,7240	
	14	1,1	12,4800			13,7280	
	15	1,1	13,9800			15,3780	
	16	1,1	11,5300			12,6830	
	17	1,1	14,2000			15,6200	
	18	1,1	4,6400			5,1040	
	19	1,1	13,3300			14,6630	
	20	1,1	11,7500			12,9250	
	21	1,1	6,0000			6,6000	
	22	1,1	8,3300			9,1630	
	VIGAS						
	1-2	1,1	1,4000			1,5400	
	2-3	1,1	6,1000			6,7100	
	3-4	1,1	5,1700			5,6870	
	4-5	1,1	0,7000			0,7700	
	5-6	1,1	0,7500			0,8250	
	6-7						
	7-8	1,1	1,4000			1,5400	

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD		
	8-9	1,1	1,5000			1,6500			
	9-10	1,1	3,2000			3,5200			
	10-11	1,1	0,5400			0,5940			
	11-12	1,1	1,4000			1,5400			
	12-13	1,1	3,1000			3,4100			
	13-14	1,1	2,4000			2,6400			
	14-15	1,1	2,4000			2,6400			
	15-16	1,1	0,3000			0,3300			
	16-17								
	17-18								
	18-19	1,1	1,3700			1,5070			
	19-20	1,1	2,6500			2,9150			
	20-21								
	21-22	1,1	2,7500			3,0250			
							291,9620		
01.02.01.02	kg Barra de acero para reposición								
	Acero corrugado B 500 S, en sustitución de aquellas armaduras que tengan una pérdida de sección superior al 15 %, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes, en solape según EHE-08.								
		100				100,0000			
							100,0000		
01.02.01.03	ud Anclaje armadura								
	Unidad de anclaje de armadura mediante realización de taladro de hasta 160 mm de profundidad y diámetro el de la barra incrementado en 20 mm, limpieza del taladro e inyección de adhesivo SIKA ANCHOORFIX -3+ o similar. Incluso parte proporcional de material auxiliar.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		10				10,0000			
							10,0000		
01.02.01.04	m Imprimación pasivante								
	Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		8				2.335,6960		=04.01	E51
							2.335,6960		
01.02.01.05	m2 Aplicación puente-unión								
	Aplicación de puente de unión entre el hormigón saneado en las zonas de regeneración y la aplicación de mortero de reparación tipo R4, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor, empleando la imprimación de las armaduras en toda la superficie de la zona de hormigón saneado, previo a la regeneración con mortero de reparación, empleando los tiempos de curado indicados en la ficha técnica del fabricante. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		1				291,9620		=04.01	E51
							291,9620		
01.02.01.06	m2 Enfoscado mortero tixotrópico fratasado								
	Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		1				291,9620		=04.01	E51
							291,9620		

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD		
	APARTADO 01.02.02 Nidos de grava								
01.02.02.01	m2 Saneo con hidrodemolición e>6cm								
	Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición en una profundidad mayor a 6 cm con una presión superior a 110MPa, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
	CONTRAFUERTES								
	2	1,1	0,6000			0,6600			
	3	1,1	0,7500			0,8250			
	4	1,1	2,3200			2,5520			
	5	1,1	0,5000			0,5500			
	6	1,1	0,9200			1,0120			
	7	1,1	10,3800			11,4180			
	8	1,1	2,1800			2,3980			
	9	1,1	0,0600			0,0660			
	10	1,1	4,2300			4,6530			
	11	1,1	0,2500			0,2750			
	12	1,1	1,3500			1,4850			
	13	1,1	1,9500			2,1450			
	14	1,1	1,0000			1,1000			
	15	1,1	1,1000			1,2100			
	16	1,1	0,5000			0,5500			
	17	1,1	1,6500			1,8150			
	18	1,1	0,3200			0,3520			
	21	1,1	0,4000			0,4400			
	VIGAS								
	13-14	1,1	1,0000			1,1000			
	14-15	1,1	0,7500			0,8250			
							35,4310		
01.02.02.02	m Imprimación pasivante								
	Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		8				283,4480		=04.02	E75
							283,4480		
01.02.02.03	m2 Microhormigón de retracción compensada								
	M2 de Microhormigón de retracción compensada hasta 15cm de profundidad, tipo R4, de elevadas prestaciones, exento de agregados metálicos, cloruros y en general de productos que generan gases en el seno de la masa, tipo SikaRep 434 o similar , incorporando in situ aproximadamente un 33% de árido tamaño máximo 10 mm, tipo Árido Sikarep-512 o similar, sobre peso total de la mezcla, en espesores de hasta 15 cm de reparación, obteniendo un recubrimiento final sobre la armadura de 20 mm. El producto elegido por la Dirección de Obra debe estar en posesión del marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		1				35,4310		=04.02	E75
							35,4310		
01.02.02.04	m2 Enfoscado mortero tixotrópico fratasado								
	Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
	CONTRAFUERTE 7	1	5,6000			5,6000			
	CONTRAFUERTE 17	1	0,7500			0,7500			
							6,3500		

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD		
	APARTADO 01.02.03 Reparación de fisuras								
01.02.03.01	pa Implantación de equipo								
	Implantación de equipo necesario tamaño mediano para inyección, a una distancia de almacén, de 50 Km. (ida), en camión con grúa 6 t., comprendiendo, revisión y puesta a punto de la maquinaria, estudio de adecuación de las misma, carga y transporte al lugar de trabajo, primera implantación, mantenimiento, y traslado al lugar de origen.								
		1				1,0000			
							1,0000		
01.02.03.02	m Restauración de grieta								
	Restauración de grieta en hormigón en estado de conservación malo, diagnosticada mediante abertura máxima de 4 mm, comprendiendo, limpieza con aire a presión, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma) enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica de baja viscosidad con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) mediante inyección, a presión de manera que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
	CONTRAFUERTES								
	6	1		3,9400		3,9400			
	8	1		3,7200		3,7200			
	9	1		1,5000		1,5000			
	10	1		1,7200		1,7200			
							10,8800		
	APARTADO 01.02.04 Aplicación de pintura de protección								
01.02.04.01	m2 Pintura anticarbonatación y anticloruros								
	Aplicación de pintura anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de acrílicas, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.								
		1				4.410,1200		=01	E50
	antigraffiti	-22		15,0500		-331,1000			
							4.079,0200		
01.02.04.02	m2 Pintura antigraffiti								
	Pintura antigraffiti, anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón accesibles, mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de polisiloxano, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor.								
		22		15,0500		331,1000			
							331,1000		
	SUBCAPÍTULO 01.03 Reparación anclajes celosía								
01.03.01	u Apuntalado para desmontaje de nudo								
	Partida alzada a justificar para montaje de apeo de viga de estructura metálica, mediante torres Megashor de 4 patas de RMD o similar, con perfilería de reparto en cabeza y gatos para el descimbrado, con colocación de torre en el forjado inferior para reparto de cargas y arriostramiento horizontal y diagonal de las mismas. Incluso parte proporcional de alquiler del material, transporte del mismo, y traslados/montajes/desmontajes a los distintos pórticos, cálculos y planos del montaje y la estructura, certificado homologado de montaje por montador autorizado.								
							1,0000		

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.03.02	u Limpieza de placa y elementos de anclaje						
	Desmontaje de placa y demás elementos metálicos, limpieza ligera con proyección de chorro de arena de sílice de diferentes granulometrías y agua a presión controlable hasta conseguir grado Sa2 1/2, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta alcanzar la eliminación de la parte superficial, dejando vista la superficie de acero de una forma uniforme, limpieza con aire a presión, retirada de arena y restos, con un grado de dificultad normal. Incluso reposición de los elementos del nudo, una vez tratados.						
		22				22,0000	
							22,0000
01.03.03	u Tratamiento anticorrosión placas y elementos de anclaje						
	Pintado de la chapas de anclaje y elementos de la celosía de la cubierta alineados con la parte exterior de la grada Río, incluido parcheo en zonas de difícil acceso y donde el acero haya quedado desnudo, con pintura base de silicato inorgánico de cinc, de dos componentes, curado por humedad, con un mínimo del 65 % de sólidos, aplicado con un espesor de película seca de 75 micras, tipo Hempel's Galvanosil 15700 o Sigma Silicato MC o similar,segunda capa de una pintura selladora en taller (o en obra con las medidas adecuadas) de dos componentes, de resinas epoxi poliamida, pigmentada con hierro micáceo, repintable, con un mínimo de 60 % de sólidos, norma COT 17.09 de base epoxídica, a razón de 75 micras de película seca, tipo Sigma Mc Micoat o similar, y dos manos de una tercera capa, en obra, de un esmalte de poliuretano alifático acrílico de repintabilidad ilimitada, de dos componentes a base de isocianato alifático y acrilato, con un mínimo de 56 % de sólidos, tipo Sigmadur HB finish, Sigmadur Gloss, o Hempel' s Poliamel 55100, aplicado con un espesor de pared seca de 70 micras.						
		22				22,0000	
							22,0000
01.03.04	u Reposición tornillería						
	Tornillo de alta resistencia de diámetros M10 a M20 para reposición de tornillo en mal estado, sistema de anclaje, en acero inoxidable austenítico de grado A-4, para uniones en estructura metálica, de longitud pasante hasta 900 mm, diámetro de 25 mm, colocado en obra con par de apriete, incluso tuercas, arandelas y medios auxiliares.						
							22,0000
	CAPÍTULO 02 CUBIERTAS GRADA RÍO						
	SUBCAPÍTULO 02.01 Trabajos previos						
02.01.01	m2 Retirada de cubierta de chapa						
	Desmontaje y retirada de cubrición de placas nervadas de chapa simple, existente en la cubierta de Grada de Rio, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., mediante grúas autopropulsadas de gran tonelaje. Incluso p.p. de plataforma elevadora telescopica de 43 mts. de altura para acceso del personal a la cubierta y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
		1	6.840,0000			6.840,0000	
							6.840,0000
02.01.02	ML Desmontaje correas de acero						
	Demolición del entramado de correas metálicas de la estructura de la cubierta, incluso saneo de soportes puntuales de celosía de apoyo de correas, incluso medios auxiliares para bajada del material y plataformas de trabajo en altura i/limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, sin medidas de protección colectivas.						
		15	171,0000			2.565,0000	
							2.565,0000
02.01.03	m2 Demol.cubrición chapa sandwich						
	Retirada de cubrición de placas nervadas de panel sandwich, existente en la Polideportivo Municipal, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc. Incluso p.p. de grua y plataforma, para retirada de escombros y acceso del personal a la cubierta, y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	pabellón	1	200,0000	15,0000		3.000,0000	
							3.000,0000

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 02.02 Estructura						
02.02.01	ML Correas de acero						
	Suministro y colocación de nuevas correas de acero UPN de 100 x 50 x 4 mm. chorreadas e imprimidas, incluso taladros y tornilleria y pequeño material, incluidos mediso auxiliares necesarios para la elevación del material y plataformas de trabajo en altura						
	CUBIERTA ESTADIO	15	171,0000			2.565,0000	
	refuerzo	15	171,0000			2.565,0000	
	CUBIERTA PABELLÓN	6	171,0000			1.026,0000	
							6.156,0000
02.02.02	m2 Saneado celosia y refuerzo soldadura						
	Limpieza de las barras de acero que componen la celosia de estructura de soporte de cubierta mediante compresores de 16 atmosferas de presión, retirada de pintura, refuerzo de soldadura en uniones y dos manos de imprimación para protección en ambiente C5M según UNE-EN ISO 129-44-5. Incluso p.p. de medios de elevación tipo grua autopropulsada o carretilla elevadora y elementos de protección en la zona de influencia						
		1	171,0000	40,0000		6.840,0000	
							6.840,0000
02.02.03	u Reposición nudo esfera						
	Reposición de esfera metálica del nudo de la celosía de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.						
		2				2,0000	
							2,0000
02.02.04	u Reposición de barra						
	Reposición de tubos de la celosía metálica de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.						
		2				2,0000	
							2,0000
02.02.05	m2 Esm. brillo sobre estructura						
	Esmaltado para superficies metálicas (hierro, acero) con esmalte sintético de alto brillo, RUBBOL SB o similar, basado en resinas alcídicas al disolvente modificadas con polisiloxanos con máxima resistencia a la intemperie.. Sobre barras de acero de estructura de celosía , de 40 micras de espesor por medio de pistola electrostática envolvente. Color a definir por Dirección de obra. Incluso p.p. de medios de elevación, plataformas elevadoras o gruas autopropulsadas						
		1	171,0000	40,0000		6.840,0000	
							6.840,0000
	SUBCAPÍTULO 02.03 Cubiertas						
02.03.01	m2 Cubierta con chapa aluminio minionda						
	Suministro y colocación de nueva cubierta en chapa de aliminio, formada por placas tipo Anolac-38 o similar, de 0,8mm, con doble tratamiento superficial tipo Luxacote. Incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de placas y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/ NTE-QTG-7,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud. En zona de grada de Rio.						
		1	171,0000	40,0000		6.840,0000	
							6.840,0000
02.03.02	ML Bajante prelacada d100 mm.						
	Bajante de pluviales, conformado en chapa de acero prelacada color a elegir por Dirección de Obra, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, protección en zonas accesibles, etc.Incluso medios de elevación.						
		1	250,0000			250,0000	
							250,0000
02.03.03	ML Canalón prelacado red.Des. 333mm.						
	Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor, de sección circular con un desarrollo de 1250 mm.. ,con soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. Incluso retirada del existente. Con p.p. de medios auxilares de elevación						
		1	175,0000			175,0000	

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							175,0000
02.03.04	m2 Cub. panel sandwich 30mm						
	Suministro y montaje para cubierta de pabellón polideportivo, de panel sandwich de poliuretano de 30mm de espesor con densidad 35/40 kg/calorías por m2 y espesor de chapa de acero de 0,5mm color a elegir por Dirección de Obra, incluyendo accesorios de fijación, tapajuntas, canaleta interior colgada en encuentro hormigón-chapa y conducción hasta bajante, remates perimetrales para la ocultación del poliuretano y solapado.						
		1	200,0000	15,0000		3.000,0000	
							3.000,0000
	CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO GENERAL						
	SUBCAPÍTULO 03.01 Recorridos evacuacion						
03.01.01	ml Pasamanos tubular						
	UD. Suministro y colocación de pasamanos tubular según planos de detalle, en zonas de escaleras. Incluso tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.						
	RIO BAJO VOMITORIOS	9	1,8000	2,0000		32,4000	
	ESCALERAS INTERIORES	3	18,0000			54,0000	
							86,4000
03.01.02	ML Barandilla tubular vertical						
	Retirada de barandilla existente y posterior suministro y colocación de barandilla tubular con barrotes verticales según planos de detalle.Con tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.						
	Río bajo extremos	2	30,0000			60,0000	
	ESCALERAS INTERIORES	3	25,0000			75,0000	
							135,0000
03.01.03	m3 Recrecido de solado en grada río						
	m3 de ejecución y extendido de mortero de nivelación, para igualar cotas, incluso creación de pendientes y remates en encuentros existentes.						
	RIO BAJO N1	6	80,0000	5,5000	0,0700	184,8000	
							184,8000
03.01.04	ud Puerta e12-60 acceso						
	Suministro y colocación de una puesta E12-60 con barra antipánico de dos hojas en acceso a grada con igual dimensión a las existentes, esmaltada en color, homologada según nuevas normativas. Incluso cerradura antipánico, manillas, selector de cierre y dos cierra puertas sin retención homologados con el block, totalmente instalada según normativa vigente.						
	Rio Bajo	3				3,0000	
							3,0000
03.01.05	ud Señalización puertas y vomitorios						
	Ud. de señalización de puertas, pasillos y vomitorios, mediante pinturas antideslizantes sobre solera, y/o en paramentos verticales, con diseño a definir por Dirección de Obra, totalmente rematado.						
	vomitorios	9				9,0000	
	puertas	3				3,0000	
							12,0000
03.01.06	m2 Cierre de tramex						
	Suministro y colocación de cierre de tramex, con acabado galvanizado, totalmente rematado y pintado. Incluso pp de medios auxiliares y pequeño materiral, para anclaje y colocación.						
	ESCALERAS INTERIORES						
		3	10,0000		2,7000	81,0000	
							81,0000
03.01.07	ud Puerta de acceso						
	Suministro y colocación de puerta de acceso a escalera con doble hoja, en acero galvanizado tipo tramex. Incluso parte proporcional de pequeño material. Totalmenta instalada y rematada.						
	ESCALERAS INTERIORES	3				3,0000	
							3,0000

MEDICIONES

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.01.08	Ud Señal luminiscente evacuación						
	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.						
	vomitorios	9	4,0000			36,0000	
	Pasillos	9	5,0000			45,0000	
							81,0000
03.01.09	Ud Emergencia legrand c3 215 lúm.						
	Ud. Punto de luz de emergencia realizado en canalización PVC corrugado M 20/gp5 y conductores rígidos de cobre aislados para una tensión nominal de 750V. de 1'5mm2. incluido aparato de emergencia fluorescente de superficie de 215 lm. modelo LEGRAND C3, con base antichoque y difusor de metacrilato, señalización permanente (aparato en tensión), con autonomía superior a 1 hora con baterías herméticas recargables, alimentación a 220v., y/lámpara fluorescente FL.8W, base de enchufe, etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
	vomitorios	9	4,0000			36,0000	
							36,0000
03.01.10	ml Cable electrico alimentacion emergencia						
	Línea de alimentación en canalización para exterior entubada formada por conductor de Cu 2(1x10) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV libre de halógenos. Instalación incluyendo conexionado.						
	vomitorios	9	20,0000			180,0000	
							180,0000
	SUBCAPÍTULO 03.02 Aseos grada Río						
03.02.01	m2 Demol.aseos existentes c/mart.						
	m2 medido en planta de demolición de volumen de aseos existentes: incluye los paramentos verticales, pavimentos y retirada de sanitarios e instalaciones existentes, por medios manuales y/o mecánicos, incluso rasanteo de solera, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	RIO BAJO N1	3	5,0000	3,0000		45,0000	
							45,0000
	CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD						
04.01	PA Seguridad y salud						
	Partida para Seguridad y Salud en obra, según desglose del anejo de Seguridad y Salud.						
							1,0000
	CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS						
05.01	t Residuos metálicos						
	Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo metálico.						
	cubierta	0,001	6.480,0000	4,0000		25,9200	
	correas cubierta	0,001	3.000,0000	15,0000		45,0000	
							70,9200
05.02	t Residuos no peligrosos						
	Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo no peligroso (hormigón), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.						
	contrafuertes exteriores	2,5	450,0000		0,0600	67,5000	
							67,5000
05.03	m3 Residuos mezclado						
	Gestión de tonelada de residuo mezclado (envases y cartones de productos de reparación), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.						
	envases y cartones	4	16,0000			64,0000	
	escombro aseos actuales	1	45,0000	0,5000		22,5000	
							86,5000
05.04	PA Residuos varios						
	Partida alzada a justificar para gestión de residuos de escasa entidad.						
							1,0000
	CAPÍTULO 06 IMPREVISTOS						
06.01	pa Imprevistos						
	Partida alzada a justifcar para posibles imprevistos durante la ejecución de las obras.						
							1,0000

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO

CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA PORTICOS Y CONTRAFUERTES

SUBCAPÍTULO 01.01 Actuaciones previas

01.01.01 m2 Limpieza general con agua a presión 14,32

Limpieza general de la estructura, mediante la aplicación sobre la superficie de la proyección de chorro de agua a presión controlable, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta eliminar la totalidad de las materias extrañas: moho, manchas de óxido, suciedad, etc., así como la lechada de hormigón poco coherente, dejando a la vista la superficie de hormigón de una forma uniforme. Incluso retirada de restos como: alambres enlazados, clavos y madera, con grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

CATORCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

01.01.02 pa Desmontaje y retirada de elementos existentes 1.800,00

Partida alzada a justificar para el desmontaje, retirada y posterior colocación, de diversos elementos que se encuentran actualmente anclados a los paramentos de los contrafuertes (farolas, camaras, cables, altavoces,...), y que impiden una adecuada reparación. Incluye medios auxiliares y reposición de pequeño material.

MIL OCHOCIENTOS EUROS

SUBCAPÍTULO 01.02 Reparación estructural hormigón

APARTADO 01.02.01 Exfoliaciones

01.02.01.01 m2 Saneo con hidrodemolición e=6cm 41,10

Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición con una presión superior a 110 MPa, en una profundidad menor o igual a 6 cm, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

CUARENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

01.02.01.02 kg Barra de acero para reposición 2,86

Acero corrugado B 500 S, en sustitución de aquellas armaduras que tengan una pérdida de sección superior al 15 %, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes, en solape según EHE-08.

DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.02.01.03 ud Anclaje armadura 11,50

Unidad de anclaje de armadura mediante realización de taladro de hasta 160 mm de profundidad y diámetro el de la barra incrementado en 20 mm, limpieza del taladro e inyección de adhesivo SIKA ANCHOORFIX -3+ o similar. Incluso parte proporcional de material auxiliar.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

ONCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

01.02.01.04 m Imprimación pasivante 5,86

Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.02.01.05 m2 Aplicación puente-unión 19,61

Aplicación de puente de unión entre el hormigón saneado en las zonas de regeneración y la aplicación de mortero de reparación tipo R4, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor, empleando la imprimación de las armaduras en toda la superficie de la zona de hormigón saneado, previo a la regeneración con mortero de reparación, empleando los tiempos de curado indicados en la ficha técnica del fabricante. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
01.02.01.06	m2	Enfoscado mortero tixotrópico fratasado	86,74

Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

APARTADO 01.02.02 Nidos de grava

01.02.02.01	m2	Saneo con hidrodemolición e>6cm	54,22

Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición en una profundidad mayor a 6 cm con una presión superior a 110MPa, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

01.02.02.02	m	Imprimación pasivante	5,86

Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.02.02.03	m2	Microhormigón de retracción compensada	263,43

M2 de Microhormigón de retracción compensada hasta 15cm de profundidad, tipo R4, de elevadas prestaciones, exento de agregados metálicos, cloruros y en general de productos que generan gases en el seno de la masa, tipo SikaRep 434 o similar , incorporando in situ aproximadamente un 33% de árido tamaño máximo 10 mm, tipo Árido Sikarep-512 o similar, sobre peso total de la mezcla, en espesores de hasta 15 cm de reparación, obteniendo un recubrimiento final sobre la armadura de 20 mm. El producto elegido por la Dirección de Obra debe estar en posesión del marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.02.02.04	m2	Enfoscado mortero tixotrópico fratasado	86,74

Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

APARTADO 01.02.03 Reparación de fisuras

01.02.03.01	pa	Implantación de equipo	900,00

Implantación de equipo necesario tamaño mediano para inyección, a una distancia de almacén, de 50 Km. (ida), en camión con grúa 6 t., comprendiendo, revisión y puesta a punto de la maquinaria, estudio de adecuación de las misma, carga y transporte al lugar de trabajo, primera implantación, mantenimiento, y traslado al lugar de origen.

NOVECIENTOS EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
01.02.03.02	m	Restauración de grieta	25,99

Restauración de grieta en hormigón en estado de conservación malo, diagnosticada mediante abertura máxima de 4 mm, comprendiendo, limpieza con aire a presión, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma) enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica de baja viscosidad con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) mediante inyección, a presión de manera que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

APARTADO 01.02.04 Aplicación de pintura de protección

01.02.04.01	m2	Pintura anticarbonatación y anticloruros	19,27

Aplicación de pintura anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de acrílicas, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

DIECINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

01.02.04.02	m2	Pintura antigraffiti	9,73

Pintura antigraffiti, anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón accesibles, mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de polisiloxano, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor.

NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.03 Reparación anclajes celosía

01.03.01	u	Apuntalado para desmontaje de nudo	18.550,00

Partida alzada a justificar para montaje de apeo de viga de estructura metálica, mediante torres Megashor de 4 patas de RMD o similar, con perfilería de reparto en cabeza y gatos para el descimbrado, con colocación de torre en el forjado inferior para reparto de cargas y arriostramiento horizontal y diagonal de las mismas. Incluso parte proporcional de alquiler del material, transporte del mismo, y traslados/montajes/desmontajes a los distintos pórticos, cálculos y planos del montaje y la estructura, certificado homologado de montaje por montador autorizado.

DIECIOCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS

01.03.02	u	Limpieza de placa y elementos de anclaje	70,53

Desmontaje de placa y demás elementos metálicos, limpieza ligera con proyección de chorro de arena de sílice de diferentes granulometrías y agua a presión controlable hasta conseguir grado Sa2 1/2, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta alcanzar la eliminación de la parte superficial, dejando vista la superficie de acero de una forma uniforme, limpieza con aire a presión, retirada de arena y restos, con un grado de dificultad normal. Incluso reposición de los elementos del nudo, una vez tratados.

SETENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
01.03.03	u	Tratamiento anticorrosión placas y elementos de anclaje	16,84

Pintado de la chapas de anclaje y elementos de la celosía de la cubierta alineados con la parte exterior de la grada Río, incluido parcheo en zonas de difícil acceso y donde el acero haya quedado desnudo, con pintura base de silicato inorgánico de cinc, de dos componentes, curado por humedad, con un mínimo del 65 % de sólidos, aplicado con un espesor de película seca de 75 micras, tipo Hempel's Galvanosil 15700 o Sigma Silicato MC o similar,segunda capa de una pintura selladora en taller (o en obra con las medidas adecuadas) de dos componentes, de resinas epoxi poliamida, pigmentada con hierro micáceo, repintable, con un mínimo de 60 % de sólidos, norma COT 17.09 de base epoxídica, a razón de 75 micras de película seca, tipo Sigma Mc Micoat o similar, y dos manos de una tercera capa, en obra, de un esmalte de poliuretano alifático acrílico de repintabilidad ilimitada, de dos componentes a base de isocianato alifático y acrilato, con un mínimo de 56 % de sólidos, tipo Sigmadur HB finish, Sigmadur Gloss, o Hempel' s Poliamel 55100, aplicado con un espesor de pared seca de 70 micras.

DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.03.04	u	Reposición tornillería	200,89

Tornillo de alta resistencia de diámetros M10 a M20 para reposición de tornillo en mal estado, sistema de anclaje, en acero inoxidable austenítico de grado A-4, para uniones en estructura metálica, de longitud pasante hasta 900 mm, diámetro de 25 mm, colocado en obra con par de apriete, incluso tuercas, arandelas y medios auxiliares.

DOSCIENTOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 02 CUBIERTAS GRADA RÍO

SUBCAPÍTULO 02.01 Trabajos previos

02.01.01	m2	Retirada de cubierta de chapa	6,12

Desmontaje y retirada de cubrición de placas nervadas de chapa simple, existente en la cubierta de Grada de Rio, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., mediante grúas autopropulsadas de gran tonelaje. Incluso p.p. de plataforma elevadora telescopica de 43 mts. de altura para acceso del personal a la cubierta y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

02.01.02	ML	Desmontaje correas de acero	5,78

Demolición del entramado de correas metálicas de la estructura de la cubierta, incluso saneo de soportes puntuales de celosía de apoyo de correas, incluso medios auxiliares para bajada del material y plataformas de trabajo en altura i/limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, sin medidas de protección colectivas.

CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.01.03	m2	Demol.cubrición chapa sandwich	3,51

Retirada de cubrición de placas nervadas de panel sandwich, existente en la Polideportivo Municipal, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc. Incluso p.p. de grua y plataforma, para retirada de escombros y acceso del personal a la cubierta, y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.02 Estructura

02.02.01	ML	Correas de acero	13,21

Suministro y colocación de nuevas correas de acero UPN de 100 x 50 x 4 mm. chorreadas e imprimidas, incluso taladros y tornilleria y pequeño material, incluidos mediso auxiliares necesarios para la elevación del material y plataformas de trabajo en altura

TRECE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

02.02.02	m2	Saneado celosia y refuerzo soldadura	8,61

Limpieza de las barras de acero que componen la celosia de estructura de soporte de cubierta mediante compresores de 16 atmosferas de presión, retirada de pintura, refuerzo de soldadura en uniones y dos manos de imprimación para protección en ambiente C5M según UNE-EN ISO 129-44-5. Incluso p.p. de medios de elevación tipo grua autopropulsada o carretilla elevadora y elementos de protección en la zona de influencia

OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
02.02.03	u	Reposición nudo esfera	803,12
		Reposición de esfera metálica del nudo de la celosía de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.	
		OCHOCIENTOS TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
02.02.04	u	Reposición de barra	321,04
		Reposición de tubos de la celosía metálica de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.	
		TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
02.02.05	m2	Esm. brillo sobre estructura	15,92
		Esmaltado para superficies metálicas (hierro, acero) con esmalte sintético de alto brillo, RUBBOL SB o similar, basado en resinas alcídicas al disolvente modificadas con polisiloxanos con máxima resistencia a la intemperie.. Sobre barras de acero de estructura de celosía , de 40 micras de espesor por medio de pistola electrostática envolvente. Color a definir por Dirección de obra. Incluso p.p. de medios de elevación, plataformas elevadoras o gruas autopropulsadas	
		QUINCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 02.03 Cubiertas			
02.03.01	m2	Cubierta con chapa aluminio minionda	45,26
		Suministro y colocación de nueva cubierta en chapa de aliminio, formada por placas tipo Anolac-38 o similar, de 0,8mm, con doble tratamiento superficial tipo Luxacote. Incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de placas y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/ NTE-QTG-7,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud. En zona de grada de Rio.	
		CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
02.03.02	ML	Bajante prelacada d100 mm.	28,05
		Bajante de pluviales, conformado en chapa de acero prelacada color a elegir por Dirección de Obra, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, protección en zonas accesibles, etc.Incluso medios de elevación.	
		VEINTIOCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
02.03.03	ML	Canalón prelacado red.Des. 333mm.	42,42
		Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor, de sección circular con un desarrollo de 1250 mm.. ,con soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. Incluso retirada del existente. Con p.p. de medios auxilares de elevación	
		CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.03.04	m2	Cub. panel sandwich 30mm	29,14
		Suministro y montaje para cubierta de pabellón polideportivo, de panel sandwich de poliuretano de 30mm de espesor con densidad 35/40 kg/calorías por m2 y espesor de chapa de acero de 0,5mm color a elegir por Dirección de Obra, incluyendo accesorios de fijación, tapajuntas, canaleta interior colgada en encuentro hormigón-chapa y conducción hasta bajante, remates perimetrales para la ocultación del poliuretano y solapado.	
		VEINTINUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO GENERAL			
SUBCAPÍTULO 03.01 Recorridos evacuacion			
03.01.01	ml	Pasamanos tubular	27,13
		UD. Suministro y colocación de pasamanos tubular según planos de detalle, en zonas de escaleras. Incluso tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.	
		VEINTISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
03.01.02	ML	Barandilla tubular vertical	94,18
		Retirada de barandilla existente y posterior suministro y colocación de barandilla tubular con barrotes verticales según planos de detalle.Con tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.	
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO	

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
		CÉNTIMOS	
03.01.03	m3	Recrecido de solado en grada río	69,94
		m3 de ejecución y extendido de mortero de nivelación, para igualar cotas, incluso creación de pendientes y remates en encuentros existentes.	
		SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
03.01.04	ud	Puerta e12-60 acceso	726,62
		Suministro y colocación de una puesta E12-60 con barra antipánico de dos hojas en acceso a grada con igual dimensión a las existentes, esmaltada en color, homologada según nuevas normativas. Incluso cerradura antipánico, manillas, selector de cierre y dos cierra puertas sin retención homologados con el block, totalmente instalada según normativa vigente.	
		SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
03.01.05	ud	Señalización puertas y vomitorios	92,61
		Ud. de señalización de puertas, pasillos y vomitorios, mediante pinturas antideslizantes sobre solera, y/o en paramentos verticales, con diseño a definir por Dirección de Obra, totalmente rematado.	
		NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
03.01.06	m2	Cierre de tramex	95,23
		Suministro y colocación de cierre de tramex, con acabado galvanizado, totalmente rematado y pintado. Incluso pp de medios auxiliares y pequeño materiral, para anclaje y colocación.	
		NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
03.01.07	ud	Puerta de acceso	749,77
		Suministro y colocación de puerta de acceso a escalera con doble hoja, en acero galvanizado tipo tramex. Incluso parte proporcional de pequeño material. Totalmenta instalada y rematada.	
		SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
03.01.08	Ud	Señal luminiscente evacuación	10,00
		Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.	
		DIEZ EUROS	
03.01.09	Ud	Emergencia legrand c3 215 lúm.	72,05
		Ud. Punto de luz de emergencia realizado en canalización PVC corrugado M 20/gp5 y conductores rígidos de cobre aislados para una tensión nominal de 750V. de 1'5mm2. incluido aparato de emergencia fluorescente de superficie de 215 lm. modelo LEGRAND C3, con base antichoque y difusor de metacrilato, señalización permanente (aparato en tensión), con autonomía superior a 1 hora con baterías herméticas recargables, alimentación a 220v., y/lámpara fluorescente FL.8W, base de enchufe, etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		SETENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
03.01.10	ml	Cable electrico alimentacion emergencia	17,04
		Línea de alimentación en canalización para exterior entubada formada por conductor de Cu 2(1x10) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV libre de halógenos. Instalación incluyendo conexionado.	
		DIECISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 03.02 Aseos grada Río			
03.02.01	m2	Demol.aseos existentes c/mart.	23,26
		m2 medido en planta de demolición de volumen de aseos existentes: incluye los paramentos verticales, pavimentos y retirada de sanitarios e instalaciones existentes, por medios manuales y/o mecánicos, incluso rasanteo de solera, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	
		VEINTITRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			
04.01	PA	Seguridad y salud	24.017,20
		Partida para Seguridad y Salud en obra, según desglose del anejo de Seguridad y Salud.	
		VEINTICUATRO MIL DIECISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS			
05.01	t	Residuos metálicos	4,45
		Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo metálico.	
		CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
05.02	t	Residuos no peligrosos	17,81
		Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo no peligroso (hormigón), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.	
		DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
05.03	m3	Residuos mezclado	33,92
		Gestión de tonelada de residuo mezclado (envases y cartones de productos de reparación), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.	
		TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
05.04	PA	Residuos varios	1.000,00
		Partida alzada a justificar para gestión de residuos de escasa entidad.	
		MIL EUROS	
CAPÍTULO 06 IMPREVISTOS			
06.01	pa	Imprevistos	115.062,23
		Partida alzada a justifcar para posibles imprevistos durante la ejecución de las obras.	
		CIENTO QUINCE MIL SESENTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

Vigo, Julio de 2014

El Ingeniero de Caminos, C. y P.
Autor del Proyecto

Trinidad López Rodríguez

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO

CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA PORTICOS Y CONTRAFUERTES

SUBCAPÍTULO 01.01 Actuaciones previas

01.01.01 m2 Limpieza general con agua a presión

Limpieza general de la estructura, mediante la aplicación sobre la superficie de la proyección de chorro de agua a presión controlable, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta eliminar la totalidad de las materias extrañas: moho, manchas de óxido, suciedad, etc., así como la lechada de hormigón poco coherente, dejando a la vista la superficie de hormigón de una forma uniforme. Incluso retirada de restos como: alambres enlazados, clavos y madera, con grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	8,92
Maquinaria	3,62
Resto de obra y materiales	1,78
TOTAL PARTIDA	14,32

01.01.02 pa Desmontaje y retirada de elementos existentes

Partida alzada a justificar para el desmontaje, retirada y posterior colocación, de diversos elementos que se encuentran actualmente anclados a los paramentos de los contrafuertes (farolas, camaras, cables, altavoces,...), y que impiden una adecuada reparación. Incluye medios auxiliares y reposición de pequeño material.

TOTAL PARTIDA	1.800,00

SUBCAPÍTULO 01.02 Reparación estructural hormigón

APARTADO 01.02.01 Exfoliaciones

01.02.01.01 m2 Saneo con hidrodemolición e=6cm

Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición con una presión superior a 110 MPa, en una profundidad menor o igual a 6 cm, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	5,88
Maquinaria	24,60
Resto de obra y materiales	10,62
TOTAL PARTIDA	41,10

01.02.01.02 kg Barra de acero para reposición

Acero corrugado B 500 S, en sustitución de aquellas armaduras que tengan una pérdida de sección superior al 15 %, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes, en solape según EHE-08.

Mano de obra	0,15
Resto de obra y materiales	2,71
TOTAL PARTIDA	2,86

01.02.01.03 ud Anclaje armadura

Unidad de anclaje de armadura mediante realización de taladro de hasta 160 mm de profundidad y diámetro el de la barra incrementado en 20 mm, limpieza del taladro e inyección de adhesivo SIKA ANCHOORFIX -3+ o similar. Incluso parte proporcional de material auxiliar.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	0,15
Maquinaria	4,50
Resto de obra y materiales	6,85
TOTAL PARTIDA	11,50

01.02.01.04 m Imprimación pasivante

Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	0,36
Maquinaria	3,00
Resto de obra y materiales	2,50
TOTAL PARTIDA	5,86

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
01.02.01.05	m2	Aplicación puente-unión	

Aplicación de puente de unión entre el hormigón saneado en las zonas de regeneración y la aplicación de mortero de reparación tipo R4, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor, empleando la imprimación de las armaduras en toda la superficie de la zona de hormigón saneado, previo a la regeneración con mortero de reparación, empleando los tiempos de curado indicados en la ficha técnica del fabricante. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	7,20
Maquinaria	4,50
Resto de obra y materiales	7,91
TOTAL PARTIDA	19,61

01.02.01.06 m2 Enfoscado mortero tixotrópico fratasado

Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	3,60
Maquinaria	15,18
Resto de obra y materiales	67,96
TOTAL PARTIDA	86,74

APARTADO 01.02.02 Nidos de grava

01.02.02.01 m2 Saneo con hidrodemolición e>6cm

Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición en una profundidad mayor a 6 cm con una presión superior a 110MPa, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	8,66
Maquinaria	35,58
Resto de obra y materiales	9,98
TOTAL PARTIDA	54,22

01.02.02.02 m Imprimación pasivante

Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	0,36
Maquinaria	3,00
Resto de obra y materiales	2,50
TOTAL PARTIDA	5,86

01.02.02.03 m2 Microhormigón de retracción compensada

M2 de Microhormigón de retracción compensada hasta 15cm de profundidad, tipo R4, de elevadas prestaciones, exento de agregados metálicos, cloruros y en general de productos que generan gases en el seno de la masa, tipo SikaRep 434 o similar , incorporando in situ aproximadamente un 33% de árido tamaño máximo 10 mm, tipo Árido Sikarep-512 o similar, sobre peso total de la mezcla, en espesores de hasta 15 cm de reparación, obteniendo un recubrimiento final sobre la armadura de 20 mm. El producto elegido por la Dirección de Obra debe estar en posesión del marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.

Mano de obra	3,60
Maquinaria	21,13
Resto de obra y materiales	238,70

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
		TOTAL PARTIDA	263,43
01.02.02.04	m2	Enfoscado mortero tixotrópico fratasado	
		Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.	
		Mano de obra	3,60
		Maquinaria.....	15,18
		Resto de obra y materiales	67,96
		TOTAL PARTIDA	86,74

APARTADO 01.02.03 Reparación de fisuras

01.02.03.01	pa	Implantación de equipo	
		Implantación de equipo necesario tamaño mediano para inyección, a una distancia de almacén, de 50 Km. (ida), en camión con grúa 6 t., comprendiendo, revisión y puesta a punto de la maquinaria, estudio de adecuación de las misma, carga y transporte al lugar de trabajo, primera implantación, mantenimiento, y traslado al lugar de origen.	
		TOTAL PARTIDA	900,00
01.02.03.02	m	Restauración de grieta	
		Restauración de grieta en hormigón en estado de conservación malo, diagnosticada mediante abertura máxima de 4 mm, comprendiendo, limpieza con aire a presión, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma) enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica de baja viscosidad con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) mediante inyección, a presión de manera que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.	
		Mano de obra	7,69
		Maquinaria.....	3,36
		Resto de obra y materiales	14,95
		TOTAL PARTIDA	25,99

APARTADO 01.02.04 Aplicación de pintura de protección

01.02.04.01	m2	Pintura anticarbonatación y anticloruros	
		Aplicación de pintura anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de acrílicas, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.	
		Mano de obra	2,20
		Maquinaria.....	9,49
		Resto de obra y materiales	7,58
		TOTAL PARTIDA	19,27
01.02.04.02	m2	Pintura antigraffiti	
		Pintura antigraffiti, anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón accesibles, mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de polisiloxano, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor.	
		Mano de obra	2,20
		Maquinaria.....	0,49
		Resto de obra y materiales	7,04

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
		TOTAL PARTIDA	9,73

SUBCAPÍTULO 01.03 Reparación anclajes celosía

01.03.01 u Apuntalado para desmontaje de nudo

Partida alzada a justificar para montaje de apeo de viga de estructura metálica, mediante torres Megashor de 4 patas de RMD o similar, con perfilería de reparto en cabeza y gatos para el descimbrado, con colocación de torre en el forjado inferior para reparto de cargas y arriostramiento horizontal y diagonal de las mismas. Incluso parte proporcional de alquiler del material, transporte del mismo, y traslados/montajes/desmontajes a los distintos pórticos, cálculos y planos del montaje y la estructura, certificado homologado de montaje por montador autorizado.

Maquinaria.....	6.500,00
Resto de obra y materiales	12.050,00
TOTAL PARTIDA	18.550,00

01.03.02 u Limpieza de placa y elementos de anclaje

Desmontaje de placa y demás elementos metálicos, limpieza ligera con proyección de chorro de arena de sílice de diferentes granulometrías y agua a presión controlable hasta conseguir grado Sa2 1/2, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta alcanzar la eliminación de la parte superficial, dejando vista la superficie de acero de una forma uniforme, limpieza con aire a presión, retirada de arena y restos, con un grado de dificultad normal. Incluso reposición de los elementos del nudo, una vez tratados.

Mano de obra	25,54
Maquinaria.....	16,98
Resto de obra y materiales	28,01
TOTAL PARTIDA	70,53

01.03.03 u Tratamiento anticorrosión placas y elementos de anclaje

Pintado de la chapas de anclaje y elementos de la celosía de la cubierta alineados con la parte exterior de la grada Río, incluido parcheo en zonas de difícil acceso y donde el acero haya quedado desnudo, con pintura base de silicato inorgánico de cinc, de dos componentes, curado por humedad, con un mínimo del 65 % de sólidos, aplicado con un espesor de película seca de 75 micras, tipo Hempel's Galvanosil 15700 o Sigma Silicato MC o similar,segunda capa de una pintura selladora en taller (o en obra con las medidas adecuadas) de dos componentes, de resinas epoxi poliamida, pigmentada con hierro micáceo, repintable, con un mínimo de 60 % de sólidos, norma COT 17.09 de base epoxídica, a razón de 75 micras de película seca, tipo Sigma Mc Micoat o similar, y dos manos de una tercera capa, en obra, de un esmalte de poliuretano alifático acrílico de repintabilidad ilimitada, de dos componentes a base de isocianato alifático y acrilato, con un mínimo de 56 % de sólidos, tipo Sigmadur HB finish, Sigmadur Gloss, o Hempel' s Poliamel 55100, aplicado con un espesor de pared seca de 70 micras.

Mano de obra	2,20
Resto de obra y materiales	14,64
TOTAL PARTIDA	16,84

01.03.04 u Reposición tornillería

Tornillo de alta resistencia de diámetros M10 a M20 para reposición de tornillo en mal estado, sistema de anclaje, en acero inoxidable austenítico de grado A-4, para uniones en estructura metálica, de longitud pasante hasta 900 mm, diámetro de 25 mm, colocado en obra con par de apriete, incluso tuercas, arandelas y medios auxiliares.

Mano de obra	88,11
Maquinaria.....	1,41
Resto de obra y materiales	111,37
TOTAL PARTIDA	200,89

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO

CAPÍTULO 02 CUBIERTAS GRADA RÍO

SUBCAPÍTULO 02.01 Trabajos previos

02.01.01 m2 Retirada de cubierta de chapa

Desmontaje y retirada de cubrición de placas nervadas de chapa simple, existente en la cubierta de Grada de Rio, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., mediante grúas autopropulsadas de gran tonelaje. Incluso p.p. de plataforma elevadora telescopica de 43 mts. de altura para acceso del personal a la cubierta y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

Mano de obra	4,91
Maquinaria	0,86
Resto de obra y materiales	0,35
TOTAL PARTIDA	6,12

02.01.02 ML Desmontaje correas de acero

Demolición del entramado de correas metálicas de la estructura de la cubierta, incluso saneo de soportes puntuales de celosía de apoyo de correas, incluso medios auxiliares para bajada del material y plataformas de trabajo en altura i/limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, sin medidas de protección colectivas.

Mano de obra	4,94
Maquinaria	0,51
Resto de obra y materiales	0,33
TOTAL PARTIDA	5,78

02.01.03 m2 Demol.cubrición chapa sandwich

Retirada de cubrición de placas nervadas de panel sandwich, existente en la Polideportivo Municipal, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc. Incluso p.p. de grua y plataforma, para retirada de escombros y acceso del personal a la cubierta, y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.

Mano de obra	2,89
Maquinaria	0,42
Resto de obra y materiales	0,20
TOTAL PARTIDA	3,51

SUBCAPÍTULO 02.02 Estructura

02.02.01 ML Correas de acero

Suministro y colocación de nuevas correas de acero UPN de 100 x 50 x 4 mm. chorreadas e imprimidas, incluso taladros y tornilleria y pequeño material, incluidos mediso auxiliares necesarios para la elevación del material y plataformas de trabajo en altura

Mano de obra	1,75
Maquinaria	0,21
Resto de obra y materiales	11,25
TOTAL PARTIDA	13,21

02.02.02 m2 Saneado celosia y refuerzo soldadura

Limpieza de las barras de acero que componen la celosia de estructura de soporte de cubierta mediante compresores de 16 atmosferas de presión, retirada de pintura, refuerzo de soldadura en uniones y dos manos de imprimación para protección en ambiente C5M según UNE-EN ISO 129-44-5. Incluso p.p. de medios de elevación tipo grua autopropulsada o carretilla elevadora y elementos de protección en la zona de influencia

Mano de obra	4,25
Maquinaria	0,59
Resto de obra y materiales	3,77
TOTAL PARTIDA	8,61

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
02.02.03	u	Reposición nudo esfera	
		Reposición de esfera metálica del nudo de la celosía de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.	
		Mano de obra	307,63
		Maquinaria	10,03
		Resto de obra y materiales	485,46
		TOTAL PARTIDA	803,12
02.02.04	u	Reposición de barra	
		Reposición de tubos de la celosía metálica de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.	
		Mano de obra	102,87
		Maquinaria	10,00
		Resto de obra y materiales	208,17
		TOTAL PARTIDA	321,04
02.02.05	m2	Esm. brillo sobre estructura	
		Esmaltado para superficies metálicas (hierro, acero) con esmalte sintético de alto brillo, RUBBOL SB o similar, basado en resinas alcídicas al disolvente modificadas con polisiloxanos con máxima resistencia a la intemperie.. Sobre barras de acero de estructura de celosía , de 40 micras de espesor por medio de pistola electrostática envolvente. Color a definir por Dirección de obra. Incluso p.p. de medios de elevación, plataformas elevadoras o gruas autopropulsadas	
		Mano de obra	5,05
		Maquinaria	1,26
		Resto de obra y materiales	9,61
		TOTAL PARTIDA	15,92

SUBCAPÍTULO 02.03 Cubiertas

02.03.01	m2	Cubierta con chapa aluminio minionda	
		Suministro y colocación de nueva cubierta en chapa de aliminio, formada por placas tipo Anolac-38 o similar, de 0,8mm, con doble tratamiento superficial tipo Luxacote. Incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de placas y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/ NTE-QTG-7,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud. En zona de grada de Rio.	
		Mano de obra	5,01
		Maquinaria	0,83
		Resto de obra y materiales	39,42
		TOTAL PARTIDA	45,26
02.03.02	ML	Bajante prelacada d100 mm.	
		Bajante de pluviales, conformado en chapa de acero prelacada color a elegir por Dirección de Obra, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, protección en zonas accesibles, etc.Incluso medios de elevación.	
		Mano de obra	8,80
		Maquinaria	0,30
		Resto de obra y materiales	18,95
		TOTAL PARTIDA	28,05
02.03.03	ML	Canalón prelacado red.Des. 333mm.	
		Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor, de sección circular con un desarrollo de 1250 mm.. ,con soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. Incluso retirada del existente. Con p.p. de medios auxilares de elevación	
		Mano de obra	17,98
		Maquinaria	1,50
		Resto de obra y materiales	22,94
		TOTAL PARTIDA	42,42

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
02.03.04	m2	Cub. panel sandwich 30mm	
		Suministro y montaje para cubierta de pabellón polideportivo, de panel sandwich de poliuretano de 30mm de espesor con densidad 35/40 kg/calorías por m2 y espesor de chapa de acero de 0,5mm color a elegir por Dirección de Obra, incluyendo accesorios de fijación, tapajuntas, canaleta interior colgada en encuentro hormigón-chapa y conducción hasta bajante, remates perimetrales para la ocultación del poliuretano y solapado.	
		Mano de obra	2,28
		Maquinaria	1,05
		Resto de obra y materiales	25,81
		TOTAL PARTIDA	29,14

CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO GENERAL

SUBCAPÍTULO 03.01 Recorridos evacuacion

03.01.01	ml	Pasamanos tubular	
		UD. Suministro y colocación de pasamanos tubular según planos de detalle, en zonas de escaleras. Incluso tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.	
		Mano de obra	3,54
		Resto de obra y materiales	23,59
		TOTAL PARTIDA	27,13
03.01.02	ML	Barandilla tubular vertical	
		Retirada de barandilla existente y posterior suministro y colocación de barandilla tubular con barrotes verticales según planos de detalle.Con tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.	
		Mano de obra	6,43
		Resto de obra y materiales	87,75
		TOTAL PARTIDA	94,18
03.01.03	m3	Recrecido de solado en grada río	
		m3 de ejecución y extendido de mortero de nivelación, para igualar cotas, incluso creación de pendientes y remates en encuentros existentes.	
		Mano de obra	0,73
		Resto de obra y materiales	69,21
		TOTAL PARTIDA	69,94
03.01.04	ud	Puerta e12-60 acceso	
		Suministro y colocación de una puesta E12-60 con barra antipánico de dos hojas en acceso a grada con igual dimensión a las existentes, esmaltada en color, homologada según nuevas normativas. Incluso cerradura antipánico, manillas, selector de cierre y dos cierra puertas sin retención homologados con el block, totalmente instalada según normativa vigente.	
		Mano de obra	114,20
		Resto de obra y materiales	612,42
		TOTAL PARTIDA	726,62
03.01.05	ud	Señalización puertas y vomitorios	
		Ud. de señalización de puertas, pasillos y vomitorios, mediante pinturas antideslizantes sobre solera, y/o en paramentos verticales, con diseño a definir por Dirección de Obra, totalmente rematado.	
		Mano de obra	4,27
		Resto de obra y materiales	88,34
		TOTAL PARTIDA	92,61
03.01.06	m2	Cierre de tramex	
		Suministro y colocación de cierre de tramex, con acabado galvanizado, totalmente rematado y pintado. Incluso pp de medios auxiliares y pequeño materiral, para anclaje y colocación.	
		Mano de obra	8,99
		Resto de obra y materiales	86,24
		TOTAL PARTIDA	95,23

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
03.01.07	ud	Puerta de acceso	
		Suministro y colocación de puerta de acceso a escalera con doble hoja, en acero galvanizado tipo tramex. Incluso parte proporcional de pequeño material. Totalmenta instalada y rematada.	
		Mano de obra	7,33
		Resto de obra y materiales	742,44
		TOTAL PARTIDA	749,77
03.01.08	Ud	Señal luminiscente evacuación	
		Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.	
		Mano de obra	2,08
		Resto de obra y materiales	7,92
		TOTAL PARTIDA	10,00
03.01.09	Ud	Emergencia legrand c3 215 lúm.	
		Ud. Punto de luz de emergencia realizado en canalización PVC corrugado M 20/gp5 y conductores rígidos de cobre aislados para una tensión nominal de 750V. de 1'5mm2. incluido aparato de emergencia fluorescente de superficie de 215 lm. modelo LEGRAND C3, con base antichoque y difusor de metacrilato, señalización permanente (aparato en tensión), con autonomía superior a 1 hora con baterías herméticas recargables, alimentación a 220v., y/lámpara fluorescente FL.8W, base de enchufe, etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		Mano de obra	4,40
		Resto de obra y materiales	67,65
		TOTAL PARTIDA	72,05
03.01.10	ml	Cable electrico alimentacion emergencia	
		Línea de alimentación en canalización para exterior entubada formada por conductor de Cu 2(1x10) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV libre de halógenos. Instalación incluyendo conexionado.	
		Mano de obra	10,26
		Resto de obra y materiales	6,78
		TOTAL PARTIDA	17,04
SUBCAPÍTULO 03.02 Aseos grada Río			
03.02.01	m2	Demol.aseos existentes c/mart.	
		m2 medido en planta de demolición de volumen de aseos existentes: incluye los paramentos verticales, pavimentos y retirada de sanitarios e instalaciones existentes, por medios manuales y/o mecánicos, incluso rasanteo de solera, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra	20,72
		Maquinaria	1,86
		Resto de obra y materiales	0,68
		TOTAL PARTIDA	23,26
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			
04.01	PA	Seguridad y salud	
		Partida para Seguridad y Salud en obra, según desglose del anejo de Seguridad y Salud.	
		TOTAL PARTIDA	24.017,20
CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS			
05.01	t	Residuos metálicos	
		Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo metálico.	
		Maquinaria	3,50
		Resto de obra y materiales	0,95
		TOTAL PARTIDA	4,45
05.02	t	Residuos no peligrosos	
		Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo no peligroso (hormigón), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.	
		Maquinaria	7,00
		Resto de obra y materiales	10,81
		TOTAL PARTIDA	17,81

CUADRO DE PRECIOS 2

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN		PRECIO
05.03	m3	Residuos mezclado		
		Gestión de tonelada de residuo mezclado (envases y cartones de productos de reparación), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.		
			Maquinaria.....	7,00
			Resto de obra y materiales	26,92
			TOTAL PARTIDA	33,92
05.04	PA	Residuos varios		
		Partida alzada a justificar para gestión de residuos de escasa entidad.		
			TOTAL PARTIDA	1.000,00
CAPÍTULO 06 IMPREVISTOS				
06.01	pa	Imprevistos		
		Partida alzada a justifcar para posibles imprevistos durante la ejecución de las obras.		
			TOTAL PARTIDA	115.062,23

Vigo, Julio de 2014

El Ingeniero de Caminos, C. y P.
Autor del Proyecto

Trinidad López Rodríguez

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA PORTICOS Y CONTRAFUERTES			
	SUBCAPÍTULO 01.01 Actuaciones previas			
01.01.01	m2 Limpieza general con agua a presión			
	Limpieza general de la estructura, mediante la aplicación sobre la superficie de la proyección de chorro de agua a presión controlable, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta eliminar la totalidad de las materias extrañas: moho, manchas de óxido, suciedad, etc., así como la lechada de hormigón poco coherente, dejando a la vista la superficie de hormigón de una forma uniforme. Incluso retirada de restos como: alambres enlazados, clavos y madera, con grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		4.410,1200	14,32	63.152,92
01.01.02	pa Desmontaje y retirada de elementos existentes			
	Partida alzada a justificar para el desmontaje, retirada y posterior colocación, de diversos elementos que se encuentran actualmente anclados a los paramentos de los contrafuertes (farolas, camaras, cables, altavoces,...), y que impiden una adecuada reparación. Incluye medios auxiliares y reposición de pequeño material.			
		1,0000	1.800,00	1.800,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 Actuaciones previas.....			64.952,92
	SUBCAPÍTULO 01.02 Reparación estructural hormigón			
	APARTADO 01.02.01 Exfoliaciones			
01.02.01.01	m2 Saneo con hidrodemolición e=6cm			
	Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición con una presión superior a 110 MPa, en una profundidad menor o igual a 6 cm, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		291,9620	41,10	11.999,64
01.02.01.02	kg Barra de acero para reposición			
	Acero corrugado B 500 S, en sustitución de aquellas armaduras que tengan una pérdida de sección superior al 15 %, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes, en solape según EHE-08.			
		100,0000	2,86	286,00
01.02.01.03	ud Anclaje armadura			
	Unidad de anclaje de armadura mediante realización de taladro de hasta 160 mm de profundidad y diámetro el de la barra incrementado en 20 mm, limpieza del taladro e inyección de adhesivo SIKA ANCHOORFIX -3+ o similar. Incluso parte proporcional de material auxiliar.Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		10,0000	11,50	115,00
01.02.01.04	m Imprimación pasivante			
	Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		2.335,6960	5,86	13.687,18
01.02.01.05	m2 Aplicación puente-unión			
	Aplicación de puente de unión entre el hormigón saneado en las zonas de regeneración y la aplicación de mortero de reparación tipo R4, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor, empleando la imprimación de las armaduras en toda la superficie de la zona de hormigón saneado, previo a la regeneración con mortero de reparación, empleando los tiempos de curado indicados en la ficha técnica del fabricante. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		291,9620	19,61	5.725,37

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.01.06	m2 Enfoscado mortero tixotrópico fratasado			
	Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		291,9620	86,74	25.324,78
	TOTAL APARTADO 01.02.01 Exfoliaciones.....			57.137,97
	APARTADO 01.02.02 Nidos de grava			
01.02.02.01	m2 Saneo con hidrodemolición e>6cm			
	Saneo de paramentos de hormigón con equipo de hidrodemolición en una profundidad mayor a 6 cm con una presión superior a 110MPa, hasta descubrir la armadura completamente, hasta 20 mm por detrás de la última barra, con limpieza de las barras de acero expuestas, así como retirada, carga y transporte a lugar autorizado del producto de la demolición. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		35,4310	54,22	1.921,07
01.02.02.02	m Imprimación pasivante			
	Aplicación de imprimación anticorrosiva tras limpieza de armaduras a toda la superficie, tipo Sika MonoTop 910S o similar, en una capa de 1 mm de espesor , dejando hasta la aplicación del puente de unión un plazo de curado mínimo de 4 horas, siguiendo indicaciones del fabricante. Incluso parte proporcional de medios auxiliares. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		283,4480	5,86	1.661,01
01.02.02.03	m2 Microhormigón de retracción compensada			
	M2 de Microhormigón de retracción compensada hasta 15cm de profundidad, tipo R4, de elevadas prestaciones, exento de agregados metálicos, cloruros y en general de productos que generan gases en el seno de la masa, tipo SikaRep 434 o similar , incorporando in situ aproximadamente un 33% de árido tamaño máximo 10 mm, tipo Árido Sikarep-512 o similar, sobre peso total de la mezcla, en espesores de hasta 15 cm de reparación, obteniendo un recubrimiento final sobre la armadura de 20 mm. El producto elegido por la Dirección de Obra debe estar en posesión del marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		35,4310	263,43	9.333,59
01.02.02.04	m2 Enfoscado mortero tixotrópico fratasado			
	Regeneración de zonas de hormigón degradado con mortero de reparación estructural tipo R4 s/ UNE-EN 1504-3 en vigor, monocomponente, formado a base de ligantes inorgánicos, fibras, áridos seleccionados, aditivos y polímeros. Resistente a sulfatos y alta tixotropía, elevado módulo y retracción compensada. Recubrimiento mínimo sobre la armadura de 20 mm. Fabricado con batidera mecánica o bien por medios manuales, y aplicado con equipo de proyección o bien manualmente. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, y pérdidas globales en proceso e ejecución y aplicación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		6,3500	86,74	550,80
	TOTAL APARTADO 01.02.02 Nidos de grava.....			13.466,47
	APARTADO 01.02.03 Reparación de fisuras			
01.02.03.01	pa Implantación de equipo			
	Implantación de equipo necesario tamaño mediano para inyección, a una distancia de almacén, de 50 Km. (ida), en camión con grúa 6 t., comprendiendo, revisión y puesta a punto de la maquinaria, estudio de adecuación de las misma, carga y transporte al lugar de trabajo, primera implantación, mantenimiento, y traslado al lugar de origen.			
		1,0000	900,00	900,00

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.03.02	m Restauración de grieta			
	Restauración de grieta en hormigón en estado de conservación malo, diagnosticada mediante abertura máxima de 4 mm, comprendiendo, limpieza con aire a presión, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma) enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica de baja viscosidad con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) mediante inyección, a presión de manera que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		10,8800	25,99	282,77
	TOTAL APARTADO 01.02.03 Reparación de fisuras.....			1.182,77
	APARTADO 01.02.04 Aplicación de pintura de protección			
01.02.04.01	m2 Pintura anticarbonatación y anticloruros			
	Aplicación de pintura anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de acrílicas, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y de acceso.			
		4.079,0200	19,27	78.602,72
01.02.04.02	m2 Pintura antigraffiti			
	Pintura antigraffiti, anticarbonatación y anticloruros en paramentos de hormigón accesibles, mediante aplicación de una primera capa selladora sobre soporte húmedo, para permitir la aplicación sobre un soporte con humedad y aplicación de dos capas de polisiloxano, para dejar un espesor aproximado de 150 micras cada una, incluido la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su completa terminación. El producto a utilizar estará en posesión del correspondiente marcado CE para la serie normativa UNE-EN 1504 en vigor.			
		331,1000	9,73	3.221,60
	TOTAL APARTADO 01.02.04 Aplicación de pintura de protección			81.824,32
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 Reparación estructural hormigón			153.611,53
	SUBCAPÍTULO 01.03 Reparación anclajes celosía			
01.03.01	u Apuntalado para desmontaje de nudo			
	Partida alzada a justificar para montaje de apeo de viga de estructura metálica, mediante torres Megashor de 4 patas de RMD o similar, con perfilería de reparto en cabeza y gatos para el descimbrado, con colocación de torre en el forjado inferior para reparto de cargas y arriostramiento horizontal y diagonal de las mismas. Incluso parte proporcional de alquiler del material, transporte del mismo, y traslados/montajes/desmontajes a los distintos pórticos, cálculos y planos del montaje y la estructura, certificado homologado de montaje por montador autorizado.			
		1,0000	18.550,00	18.550,00
01.03.02	u Limpieza de placa y elementos de anclaje			
	Desmontaje de placa y demás elementos metálicos, limpieza ligera con proyección de chorro de arena de sílice de diferentes granulometrías y agua a presión controlable hasta conseguir grado Sa2 1/2, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, hasta alcanzar la eliminación de la parte superficial, dejando vista la superficie de acero de una forma uniforme, limpieza con aire a presión, retirada de arena y restos, con un grado de dificultad normal. Incluso reposición de los elementos del nudo, una vez tratados.			
		22,0000	70,53	1.551,66

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03.03	u Tratamiento anticorrosión placas y elementos de anclaje			
	Pintado de la chapas de anclaje y elementos de la celosía de la cubierta alineados con la parte exterior de la grada Río, incluido parcheo en zonas de difícil acceso y donde el acero haya quedado desnudo, con pintura base de silicato inorgánico de cinc, de dos componentes, curado por humedad, con un mínimo del 65 % de sólidos, aplicado con un espesor de película seca de 75 micras, tipo Hempel's Galvanosil 15700 o Sigma Silicato MC o similar,segunda capa de una pintura selladora en taller (o en obra con las medidas adecuadas) de dos componentes, de resinas epoxi poliamida, pigmentada con hierro micáceo, repintable, con un mínimo de 60 % de sólidos, norma COT 17.09 de base epoxídica, a razón de 75 micras de película seca, tipo Sigma Mc Micoat o similar, y dos manos de una tercera capa, en obra, de un esmalte de poliuretano alifático acrílico de repintabilidad ilimitada, de dos componentes a base de isocianato alifático y acrilato, con un mínimo de 56 % de sólidos, tipo Sigmadur HB finish, Sigmadur Gloss, o Hempel' s Poliamel 55100, aplicado con un espesor de pared seca de 70 micras.			
		22,0000	16,84	370,48
01.03.04	u Reposición tornillería			
	Tornillo de alta resistencia de diámetros M10 a M20 para reposición de tornillo en mal estado, sistema de anclaje, en acero inoxidable austenítico de grado A-4, para uniones en estructura metálica, de longitud pasante hasta 900 mm, diámetro de 25 mm, colocado en obra con par de apriete, incluso tuercas, arandelas y medios auxiliares.			
		22,0000	200,89	4.419,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 Reparación anclajes celosía ..			24.891,72
	TOTAL CAPÍTULO 01 ESTRUCTURA PORTICOS Y CONTRAFUERTES.....			243.456,17
	CAPÍTULO 02 CUBIERTAS GRADA RÍO			
	SUBCAPÍTULO 02.01 Trabajos previos			
02.01.01	m2 Retirada de cubierta de chapa			
	Desmontaje y retirada de cubrición de placas nervadas de chapa simple, existente en la cubierta de Grada de Rio, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc., mediante grúas autopropulsadas de gran tonelaje. Incluso p.p. de plataforma elevadora telescopica de 43 mts. de altura para acceso del personal a la cubierta y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
		6.840,0000	6,12	41.860,80
02.01.02	ML Desmontaje correas de acero			
	Demolición del entramado de correas metálicas de la estructura de la cubierta, incluso saneo de soportes puntuales de celosía de apoyo de correas, incluso medios auxiliares para bajada del material y plataformas de trabajo en altura i/limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, sin medidas de protección colectivas.			
		2.565,0000	5,78	14.825,70
02.01.03	m2 Demol.cubrición chapa sandwich			
	Retirada de cubrición de placas nervadas de panel sandwich, existente en la Polideportivo Municipal, incluidos caballetes, limas, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, etc. Incluso p.p. de grua y plataforma, para retirada de escombros y acceso del personal a la cubierta, y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
		3.000,0000	3,51	10.530,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 Trabajos previos			67.216,50
	SUBCAPÍTULO 02.02 Estructura			
02.02.01	ML Correas de acero			
	Suministro y colocación de nuevas correas de acero UPN de 100 x 50 x 4 mm. chorreadas e imprimidas, incluso taladros y tornilleria y pequeño material, incluidos mediso auxiliares necesarios para la elevación del material y plataformas de trabajo en altura			
		6.156,0000	13,21	81.320,76

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.02	m2 Saneado celosia y refuerzo soldadura			
	Limpieza de las barras de acero que componen la celosia de estructura de soporte de cubierta mediante compresores de 16 atmosferas de presión, retirada de pintura, refuerzo de soldadura en uniones y dos manos de imprimación para protección en ambiente C5M según UNE-EN ISO 129-44-5. Incluso p.p. de medios de elevación tipo grua autopropulsada o carretilla elevadora y elementos de protección en la zona de influencia			
		6.840,0000	8,61	58.892,40
02.02.03	u Reposición nudo esfera			
	Reposición de esfera metálica del nudo de la celosía de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.			
		2,0000	803,12	1.606,24
02.02.04	u Reposición de barra			
	Reposición de tubos de la celosía metálica de la cubierta en aquellos elementos donde se aprecie pérdida de sección importante y supervisado por la Dirección de Obra. Incluido tratamiento de pintura de protección.			
		2,0000	321,04	642,08
02.02.05	m2 Esm. brillo sobre estructura			
	Esmaltado para superficies metálicas (hierro, acero) con esmalte sintético de alto brillo, RUBBOL SB o similar, basado en resinas alcídicas al disolvente modificadas con polisiloxanos con máxima resistencia a la intemperie.. Sobre barras de acero de estructura de celosía , de 40 micras de espesor por medio de pistola electrostática envolvente. Color a definir por Dirección de obra. Incluso p.p. de medios de elevación, plataformas elevadoras o gruas autopropulsadas			
		6.840,0000	15,92	108.892,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 Estructura.....			251.354,28
	SUBCAPÍTULO 02.03 Cubiertas			
02.03.01	m2 Cubierta con chapa aluminio minionda			
	Suministro y colocación de nueva cubierta en chapa de aliminio, formada por placas tipo Anolac-38 o similar, de 0,8mm, con doble tratamiento superficial tipo Luxacote. Incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de placas y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/ NTE-QTG-7,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud. En zona de grada de Rio.			
		6.840,0000	45,26	309.578,40
02.03.02	ML Bajante prelacada d100 mm.			
	Bajante de pluviales, conformado en chapa de acero prelacada color a elegir por Dirección de Obra, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, protección en zonas accesibles, etc.Incluso medios de elevación.			
		250,0000	28,05	7.012,50
02.03.03	ML Canalón prelacado red.Des. 333mm.			
	Canalón visto de chapa de acero prelacada de 0,6 mm. de espesor, de sección circular con un desarrollo de 1250 mm.. ,con soportes lacados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. Incluso retirada del existente. Con p.p. de medios auxilares de elevación			
		175,0000	42,42	7.423,50
02.03.04	m2 Cub. panel sandwich 30mm			
	Suministro y montaje para cubierta de pabellón polideportivo, de panel sandwich de poliuretano de 30mm de espesor con densidad 35/40 kg/calorías por m2 y espesor de chapa de acero de 0,5mm color a elegir por Dirección de Obra, incluyendo accesorios de fijación, tapajuntas, canaleta interior colgada en encuentro hormigón-chapa y conducción hasta bajante, remates perimetrales para la ocultación del poliuretano y solapado.			
		3.000,0000	29,14	87.420,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 Cubiertas			411.434,40
	TOTAL CAPÍTULO 02 CUBIERTAS GRADA RÍO			730.005,18

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO GENERAL			
	SUBCAPÍTULO 03.01 Recorridos evacuacion			
03.01.01	ml Pasamanos tubular			
	UD. Suministro y colocación de pasamanos tubular según planos de detalle, en zonas de escaleras. Incluso tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.	86,4000	27,13	2.344,03
03.01.02	ML Barandilla tubular vertical			
	Retirada de barandilla existente y posterior suministro y colocación de barandilla tubular con barrotes verticales según planos de detalle.Con tratamiento de galvanizado en caliente con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y acabado con imprimación de base zinc con espesor mínimo según ambiemte C-5 M y RAL a definir por DO. Incluso p.p. de pequeño material, terminales, anclajes A4, totalmente instalada y acabada.	135,0000	94,18	12.714,30
03.01.03	m3 Recrecido de solado en grada río			
	m3 de ejecución y extendido de mortero de nivelación, para igualar cotas, incluso creación de pendientes y remates en encuentros existentes.	184,8000	69,94	12.924,91
03.01.04	ud Puerta e12-60 acceso			
	Suministro y colocación de una puesta E12-60 con barra antipánico de dos hojas en acceso a grada con igual dimensión a las existentes, esmaltada en color, homologada según nuevas normativas. Incluso cerradura antipánico, manillas, selector de cierre y dos cierra puertas sin retención homologados con el block, totalmente instalada según normativa vigente.	3,0000	726,62	2.179,86
03.01.05	ud Señalización puertas y vomitorios			
	Ud. de señalización de puertas, pasillos y vomitorios, mediante pinturas antideslizantes sobre solera, y/o en paramentos verticales, con diseño a definir por Dirección de Obra, totalmente rematado.	12,0000	92,61	1.111,32
03.01.06	m2 Cierre de tramex			
	Suministro y colocación de cierre de tramex, con acabado galvanizado, totalmente rematado y pintado. Incluso pp de medios auxiliares y pequeño materiral, para anclaje y colocación.	81,0000	95,23	7.713,63
03.01.07	ud Puerta de acceso			
	Suministro y colocación de puerta de acceso a escalera con doble hoja, en acero galvanizado tipo tramex. Incluso parte proporcional de pequeño material. Totalmenta instalada y rematada.	3,0000	749,77	2.249,31
03.01.08	Ud Señal luminiscente evacuación			
	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.	81,0000	10,00	810,00
03.01.09	Ud Emergencia legrand c3 215 lúm.			
	Ud. Punto de luz de emergencia realizado en canalización PVC corrugado M 20/gp5 y conductores rígidos de cobre aislados para una tensión nominal de 750V. de 1'5mm2. incluido aparato de emergencia fluorescente de superficie de 215 lm. modelo LEGRAND C3, con base antichoque y difusor de metacrilato, señalización permanente (aparato en tensión), con autonomía superior a 1 hora con baterías herméticas recargables, alimentación a 220v., y/lámpara fluorescente FL.8W, base de enchufe, etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	36,0000	72,05	2.593,80
03.01.10	ml Cable electrico alimentacion emergencia			
	Línea de alimentación en canalización para exterior entubada formada por conductor de Cu 2(1x10) mm2 con aislamiento 0,6/1 kV libre de halógenos. Instalación incluyendo conexionado.	180,0000	17,04	3.067,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 Recorridos evacuacion.....			47.708,36

PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 03.02 Aseos grada Río			
03.02.01	m2 Demol.aseos existentes c/mart.			
	m2 medido en planta de demolición de volumen de aseos existentes: incluye los paramentos verticales, pavimentos y retirada de sanitarios e instalaciones existentes, por medios manuales y/o mecánicos, incluso rasanteo de solera, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
		45,0000	23,26	1.046,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 Aseos grada Río			1.046,70
	TOTAL CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO GENERAL			48.755,06
	CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			
04.01	PA Seguridad y salud			
	Partida para Seguridad y Salud en obra, según desglose del anejo de Seguridad y Salud.			
		1,0000	24.017,20	24.017,20
	TOTAL CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			24.017,20
	CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS			
05.01	t Residuos metálicos			
	Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo metálico.			
		70,9200	4,45	315,59
05.02	t Residuos no peligrosos			
	Transporte a vertedero autorizado y gestión de tonelada de residuo no peligroso (hormigón), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.			
		67,5000	17,81	1.202,18
05.03	m3 Residuos mezclado			
	Gestión de tonelada de residuo mezclado (envases y cartones de productos de reparación), incluso acopio, transporte a gestor autorizado y canon de vertido.			
		86,5000	33,92	2.934,08
05.04	PA Residuos varios			
	Partida alzada a justificar para gestión de residuos de escasa entidad.			
		1,0000	1.000,00	1.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS.....			5.451,85
	CAPÍTULO 06 IMPREVISTOS			
06.01	pa Imprevistos			
	Partida alzada a justifcar para posibles imprevistos durante la ejecución de las obras.			
		1,0000	115.062,23	115.062,23
	TOTAL CAPÍTULO 06 IMPREVISTOS			115.062,23
	TOTAL			1.166.747,69

Vigo, Julio de 2014

El Ingeniero de Caminos, C. y P.
Autor del Proyecto

Trinidad López Rodríguez

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CUBIERTA Y CONSOLIDACION ESTRUCTURAL DE BALAIDOS. FASE I

CAPITULO	RESUMEN		EUROS	%
1	ESTRUCTURA PORTICOS Y CONTRAFUERTES		243.456,17	20,87
-01.01	-Actuaciones previas	64.952,92		
-01.02	-Reparación estructural hormigón	153.611,53		
-01.03	-Reparación anclajes celosía	24.891,72		
2	CUBIERTAS GRADA RÍO		730.005,18	62,57
-02.01	-Trabajos previos	67.216,50		
-02.02	-Estructura	251.354,28		
-02.03	-Cubiertas	411.434,40		
3	ACONDICIONAMIENTO GENERAL		48.755,06	4,18
-03.01	-Recorridos evacuacion	47.708,36		
-03.02	-Aseos grada Río	1.046,70		
4	SEGURIDAD Y SALUD		24.017,20	2,06
5	GESTIÓN DE RESIDUOS		5.451,85	0,47
6	IMPREVISTOS		115.062,23	9,86
		PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	1.166.747,69	

13,00 % Gastos generales	151.677,20	
6,00 % Beneficio industrial	70.004,86	
SUMA DE G.G. y B.I.		221.682,06
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN		1.388.429,75
21,00 % I.V.A.		291.570,25
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN MÁS IVA		1.680.000,00

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS OCHENTA MIL EUROS

Vigo, Julio de 2014

El Ingeniero de Caminos, C. y P.
Autor del Proyecto

Trinidad López Rodríguez