

PROYECTO

**PROYECTO DE REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SITUADO EN EL PK 0+100
DE LA NA-6830 SOBRE EL RIO QUEILES EN CASCANTE (NAVARRA)**

4. PRESUPUESTO

PROYECTO

**PROYECTO DE REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SITUADO EN EL PK 0+100
DE LA NA-6830 SOBRE EL RIO QUEILES EN CASCANTE (NAVARRA)**

4.1. CUADRO DE PRECIOS Nº1

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1	1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico, con martillo neumático, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	7,89	SIETE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.2	m³ Excavación de tierras a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	14,19	CATORCE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.3	m Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento.	6,32	SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.4	PA Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	283,89	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.5	m² Limpieza general de paramentos de fábrica mediante la aplicación sobre la superficie de agua a presión máxima de 100 atmósferas. Se comenzará por las partes altas linealmente, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, incluso secado posterior con aire a presión y evacuación del agua sobrante, totalmente terminado.	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.6	PA Protección de la canalización de gas durante las obras mediante chapa de acero plegada o sistema que garantice la integridad de la canalización ante impacto y otros daños potenciales que pueda sufrir durante la ejecución de las obras.	709,73	SETECIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.7	PA Partida alzada de abono integro para instalación de todos los medios de acceso a la zona de ejecución de los trabajos (preparación del acceso, andamios, etc.)	2.365,79	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.1	2 OPERACIONES DE RESTAURACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE m³ Colocación de sistema de cimbra para soporte temporal de elementos estructurales durante la ejecución de los mismos. Incluso elementos de soporte, marcos, travesaños y montantes necesarios para su colocación.	89,52	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.2	m³ Reparación de elemento estructural de fábrica de ladrillo mediante la sustitución de piezas deterioradas por ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica. Recibido con mortero de cemento y cal industrial, M-5, suministrado en sacos.	2.014,08	DOS MIL CATORCE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
2.3	m Inyección en elementos con lechada de cal hidráulica, aplicada mediante equipo de inyección a baja presión, para la consolidación de elementos. Incluso p/p de conexión y desconexión, premezclado de los componentes con agua y limpieza superficial al finalizar los trabajos.	100,94	CIEN EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.4	m Formación de anclaje para cosido de muro de fábrica existente de hasta 12 metros de longitud, compuesto de los siguientes trabajos: Perforación del elemento a anclar con entubación de 40mm de diámetro; introducción de varilla roscada Ø22 mm.; inyección de lechada de cemento CEM I 42,5N para protección. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada de los equipos, perforación del elemento, limpieza y retirada de los restos generados. Cabeza de anclaje no incluida en este precio.	115,92	CIENTO QUINCE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.5	ud Colocación de la cabeza de anclaje galvanizada formada por placa de reparto para cualquier diámetro y elementos de fijación. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada de los equipos, aplicación de pintura color negro acabado tipo forja o similar, limpieza y retirada de los restos generados.	70,97	SETENTA EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.6	ud Reparación por sustitución de sillares de piedra natural Baigorri tipo Cenia o similar de naturaleza arenisca con dos caras vistas, Asentados con mortero de cal hidráulica natural NHL 3,5. Incluso preparación, nivelado y aplomado de piedras, formación de encuentros, asiento y rejuntado.	425,84	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2.7	m Rejuntado de fábrica de mampostería con mortero de cal o mixto de cal y cemento blanco bajo en sales (UNE 80-305/88) en proporción 1:5 (cemento-cal dosificación en volumen) en color natural, con muestras de acabado, color y textura a elegir. Incluso preparación de las superficies y juntas y curado, eliminación de rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado.	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.8	m² Aplicación de pintura impregnante hidrófugo repelente del agua a base de siloxanos, incluso preparación de la superficie, totalmente acabada según pliego de prescripciones técnicas particulares en cualquier horario.	23,65	VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
2.9	m³ Protección de cimientto ubicado en cauce natural ejecutada mediante piedra caliza hormigonada, de 20cm de espesor y de hasta 30 centímetros de altura, recibida con mortero de cal.	345,17	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
2.10	m² Aplicación de pintura al silicato de color, acabado y textura a elegir por la Dirección Facultativa, previa aplicación de una mano de imprimación reguladora de la absorción a base de soluciones de silicato potásico y emulsiones acrílicas.	14,97	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.1	3 EJECUCION DE LOSA DE REFUERZO m² Compactación de terreno existente al 99% del Proctor Modificado mediante rodillo estático tándem autopropulsado.	10,11	DIEZ EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
3.2	kg Suministro y colocación de acero UNE-EN 10080 B 500 SD para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza. Incluso p/p de alambre de atar, cortes y doblados.	1,59	UN EURO CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
3.3	m² Nivelación y formación de capa de hormigón de limpieza, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión.	11,95	ONCE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
3.4	m² Suministro y colocación de encofrado oculto de madera en paramentos planos. Incluso desencofrado.	34,69	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.5	m³ Suministro de hormigón HA-25/B/20/Illa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.	160,86	CIENTO SESENTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.6	m² Impermeabilización de tablero formada por membranas líquidas de poliuretano, constituidas por una imprimación y las correspondientes capas de material elástico con poliurea y capa superior.	70,98	SETENTA EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3.7	m² Junta para encofrado mediante chapa de acero laminado en frío "NERVOMETAL" de 0,5 mm de espesor y acabado galvanizado, estirada formando nervios longitudinales de aproximadamente 1 cm de altura, e intejeje de 10 cm ocupado por un entramado de celdas y nervios transversales en forma de espina de pez.	25,92	VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
4 FIRMES Y PAVIMENTOS			
4.1	m² Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,49	CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4.2	m² Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,47	CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
4.3	m³ Formación de pavimento asfáltico, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido ofítico o síliceo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Incluso p/p de comprobación de la nivelación de la superficie soporte, replanteo del espesor del pavimento y limpieza final. Sin incluir la preparación de la capa base existente.	908,35	NOVECIENTOS OCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.4	PA Partida alzada de abono íntegro para el traslado de equipos y maquinaria al emplazamiento de las obras para formación de pavimento.	2.875,00	DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS
5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO			
5.1	PA Partida Alzada de Abono Íntegro para señalización provisional y balizamiento del tráfico durante la obra de reparación del Puente de Cascante. Se consideran incluidas la señalización horizontal, vertical y balizamiento, de acuerdo a la normativa vigente (cartelería, conos, señales verticales, flechas, paneles direccionales, balizas destellantes, triflash, cascada luminosas en cuñas de reducción de carril), un panel informativo de 1.20 m. x 1.80 m según planos en cada uno de los lados, todos los elementos necesarios para los citados cortes, incluso apoyo de señalistas y vehículos de señalización, incluso montaje, mantenimiento durante las 24 horas del día y desmontaje, independientemente del número de puestas, para todos los desvíos de tráfico y cortes de carril necesarios en la NA-6830. Incluye, en sí mismo el tapado y destapado de las señales definitivas de la carretera que lo precisen a lo largo de la obra y el fresado final de marcar viales provisionales.	4.222,36	CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.2	ud Instalación de grupo de semáforos portátiles de obra, telescópicos colocados en la NA-6830 (uno a cada lado del puente), que sirvan para regular el paso alternativo de vehículos mientras duren las obras.	3.406,74	TRES MIL CUATROCIENTOS SEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.3	m Barrera de 1 m. de altura, de plástico, tipo New Jersey en color blanco y rojo alternativamente, totalmente colocada incluso el relleno con agua o arena y desmontaje.	39,45	TREINTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.4	m Barrera rígida de seguridad, de hormigón prefabricado tipo New Jersey a dos caras de 1 m. de altura, incluida fabricación, transporte y colocación en fases de obra.	78,86	SETENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.5	PA Partida alzada de abono íntegro para la restitución de la señalización vial horizontal de la calzada, marcas viales longitudinales continuas o discontinuas y flechas o inscripciones en viales al estado previo al inicio de las obras	394,30	TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
6 VARIOS			
6.1	PA Partida alzada para la corrección de afecciones ambientales producidas durante la ejecución de la obra. A justificar durante la ejecución de la obra.	1.419,47	MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
7 GESTION DE RESIDUOS			
7.1	t Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos, y su depósito en la zona de almacenamiento de residuos de la obra.	20,69	VEINTE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.2	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales, asfalto, incluidos envases y embalajes de estos materiales, así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, incluso canon de entrada y gestión en planta.	20,69	VEINTE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
7.3	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización autorizada por transportista autorizado, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, incluso canon de entrada y gestión en planta.	20,69	VEINTE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8 SEGURIDAD Y SALUD			
8.1	PA SEGURIDAD Y SALUD	2.711,11	DOS MIL SETECIENTOS ONCE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
9 SERVICIOS AFECTADOS			
9.1	PA Partida alzada a justificar para la reposición de la obra civil de la línea de FTTH de ONO Vodafone afectada por las obras proyectadas de acuerdo a lo indicado en los planos y en el anejo de reposición de servicios. Incluyendo los medios de acceso.	9.127,14	NUEVE MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Ingeniero de Caminos Canales y
Puertos



Javier Zubía Fernández

PROYECTO

**PROYECTO DE REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SITUADO EN EL PK 0+100
DE LA NA-6830 SOBRE EL RIO QUEILES EN CASCANTE (NAVARRA)**

4.2 CUADRO DE PRECIOS Nº2

Cuadro de precios nº 2

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1	1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS		
	m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico, con martillo neumático, y carga mecánica sobre camión o contenedor.		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª	0,153 h.	21,250
	Especialista	0,192 h.	18,180
	Encargado	0,004 h.	27,650
	(Maquinaria)		
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15...	0,005 h	28,641
	Martillo neumático.	0,115 h	2,849
	Compresor portátil diesel media presión 1...	0,025 h	4,830
	6% Costes indirectos		0,45
1.2	m³ Excavación de tierras a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.		7,89
	(Mano de obra)		
	Peón	0,544 h.	17,980
	Encargado	0,011 h.	27,650
	(Maquinaria)		
	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,055 h	25,499
	Camión basculante 4x4 14 t.	0,020 h.	24,246
	Transporte y canon de piedra y/o tierra a...	1,000 m³	1,430
	6% Costes indirectos		0,80
1.3	m Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento.		14,19
	(Mano de obra)		
	Especialista	0,114 h.	18,180
	Encargado	0,115 h.	27,650
	(Maquinaria)		
	Cortadora de pavimento con arranque, desp...	0,022 h	32,196
	6% Costes indirectos		0,36
1.4	PA Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.		6,32
	(Medios auxiliares)		
	Partida alzada de abono íntegro para demo...	1,000 PA	267,821
	6% Costes indirectos		16,07
			283,89

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.5	m² Limpieza general de paramentos de fábrica mediante la aplicación sobre la superficie de agua a presión máxima de 100 atmósferas. Se comenzará por las partes altas linealmente, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, incluso secado posterior con aire a presión y evacuación del agua sobrante, totalmente terminado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª			0,453 h.	21,250
	Peón			0,302 h.	17,980
	Encargado			0,001 h.	27,650
	(Maquinaria)				
	Equipo de chorro de agua a presión, con a...			0,272 h	5,410
	(Materiales)				
	Agua.			0,046 m³	1,500
	Protector químico insecticida-fungicida.			0,155 kg	7,950
1.6	6% Costes indirectos				1,07
	PA Protección de la canalización de gas durante las obras mediante chapa de acero plegada o sistema que garantice la integridad de la canalización ante impacto y otros daños potenciales que pueda sufrir durante la ejecución de las obras.				18,93
	(Medios auxiliares)				
	Protección de la canalización de gas dura...			1,000 PA	669,557
	6% Costes indirectos				40,17
1.7	PA Partida alzada de abono íntegro para instalación de todos los medios de acceso a la zona de ejecución de los trabajos (preparación del acceso, andamios, etc.)				709,73
	(Medios auxiliares)				
	Partida alzada de abono íntegro para inst...			1,000 PA	2.231,877
	6% Costes indirectos				133,91
2.1	2 OPERACIONES DE RESTAURACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE				2.365,79
	m³ Colocación de sistema de cimbra para soporte temporal de elementos estructurales durante la ejecución de los mismos. Incluso elementos de soporte, marcos, travesaños y montantes necesarios para su colocación.				
	(Mano de obra)				
	Peón			1,768 h.	17,980
	Encargado			1,668 h.	27,650
	(Maquinaria)				
	Camión con grúa de hasta 6 t.			0,090 h	39,620
	(Materiales)				
	Cimbra			0,998 m³	2,980
	6% Costes indirectos				5,07
2.2					
	m³ Reparación de elemento estructural de fábrica de ladrillo mediante la sustitución de piezas deterioradas por ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica. Recibido con mortero de cemento y cal industrial, M-5, suministrado en sacos.				89,52
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª			52,880 h.	21,250
	Peón			32,849 h.	17,980
	Encargado			0,011 h.	27,650
	(Materiales)				
	Agua.			0,068 m³	1,500
	Ladrillo cerámico cara vista macizo de el...			579,710 ud	0,280
	Mortero industrial para albañilería, de c...			0,376 t	61,250
	6% Costes indirectos				114,00

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3	m Inyección en elementos con lechada de cal hidráulica, aplicada mediante equipo de inyección a baja presión, para la consolidación de elementos. Incluso p/p de conexión y desconexión, premezclado de los componentes con agua y limpieza superficial al finalizar los trabajos.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	2,138 h.	21,250	45,43	
	Peón	2,290 h.	17,980	41,17	
	Encargado	0,025 h.	27,650	0,69	
	(Maquinaria)				
	Equipo de inyección manual de morteros fl...	0,205 h	1,540	0,32	
	(Materiales)				
	Lechada, compuesta por cal hidráulica nat...	6,000 kg	1,270	7,62	
	6% Costes indirectos			5,71	
2.4	m Formación de anclaje para cosido de muro de fábrica existente de hasta 12 metros de longitud, compuesto de los siguientes trabajos: Perforación del elemento a anclar con entubación de 40mm de diámetro; introducción de varilla roscada Ø22 mm.; inyección de lechada de cemento CEM I 42,5N para protección. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada de los equipos, perforación del elemento, limpieza y retirada de los restos generados. Cabeza de anclaje no incluida en este precio.				100,94
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,697 h.	21,250	14,81	
	Peón	1,011 h.	17,980	18,18	
	Encargado	0,003 h.	27,650	0,08	
	(Maquinaria)				
	Equipo mecánico para perforación del muro...	0,502 h	118,410	59,44	
	Equipo de tesado	0,061 h	31,450	1,92	
	inyector hidráulico (con grupo) . De 120 l...	0,017 h	33,020	0,56	
	(Materiales)				
	Agua.	0,068 m³	1,500	0,10	
	Barra de acero roscada de calidad 8.8 o s...	1,000 m	4,460	4,46	
	Manquito D=40mm. para envainar los elemen...	1,000 m	6,790	6,79	
	Cemento Portland CEM I 42,5 N, en sacos, ...	27,433 kg	0,110	3,02	
	6% Costes indirectos			6,56	
2.5	ud Colocación de la cabeza de anclaje galvanizada formada por placa de reparto para cualquier diámetro y elementos de fijación. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada de los equipos, aplicación de pintura color negro acabado tipo forja o similar, limpieza y retirada de los restos generados.				115,92
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,771 h.	21,250	16,38	
	Peón	1,193 h.	17,980	21,45	
	Encargado	0,020 h.	27,650	0,55	
	(Materiales)				
	Placa de reparto de 150x150x10 mm.	1,000 ud	13,021	13,02	
	Acesorios para anclaje a placa de reparto	1,000 ud	15,550	15,55	
	6% Costes indirectos			4,02	
					70,97


Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6	ud Reparación por sustitución de sillares de piedra natural Baigorri tipo Cenia o similar de naturaleza arenisca con dos caras vistas, Asentados con mortero de cal hidráulica natural NHL 3,5. Incluso preparación, nivelado y aplomado de piedras, formación de encuentros, asiento y rejuntado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	4,099 h.	21,250	87,10	
	Especialista	6,281 h.	18,180	114,19	
	Encargado	0,008 h.	27,650	0,22	
	(Maquinaria)				
	Camión basculante 4x4 14 t.	0,937 h.	24,246	22,72	
	(Materiales)				
	Agua.	0,041 m³	1,500	0,06	
	Piedra natural tipo Baigorri Cenia o simi...	1,000 ud	159,000	159,00	
	Mortero bicomponente, compuesto por cal h...	9,512 kg	1,940	18,45	
	6% Costes indirectos			24,10	
2.7	m Rejuntado de fábrica de mampostería con mortero de cal o mixto de cal y cemento blanco bajo en sales (UNE 80-305/88) en proporción 1:5 (cemento-cal dosificación en volumen) en color natural, con muestras de acabado, color y textura a elegir. Incluso preparación de las superficies y juntas y curado, eliminación de rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado.				425,84
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,275 h.	21,250	5,84	
	Peón	0,275 h.	17,980	4,94	
	Encargado	0,186 h.	27,650	5,14	
	(Materiales)				
	Mortero bicomponente, compuesto por cal h...	1,000 kg	1,940	1,94	
	6% Costes indirectos			1,07	
2.8	m² Aplicación de pintura impregnante hidrófugo repelente del agua a base de siloxanos, incluso preparación de la superficie, totalmente acabada según pliego de prescripciones técnicas particulares en cualquier horario.				18,93
	(Mano de obra)				
	Especialista	0,851 h.	18,180	15,47	
	Encargado	0,007 h.	27,650	0,19	
	(Materiales)				
	Imprimación anticorrosión dotación 1l/m2	1,000 l	6,650	6,65	
2.9	6% Costes indirectos			1,34	
	m³ Protección de cimientto ubicado en cauce natural ejecutada mediante piedra caliza hormigonada, de 20cm de espesor y de hasta 30 centímetros de altura, recibida con mortero de cal.				23,65
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	4,027 h.	21,250	85,57	
	Especialista	4,199 h.	18,180	76,34	
	Encargado	0,008 h.	27,650	0,22	
	(Materiales)				
	Piedra caliza ordinaria para mamposteria,...	1,060 m³	34,260	36,32	
	Agua.	0,119 m³	1,500	0,18	
	Lechada, compuesta por cal hidráulica nat...	100,000 kg	1,270	127,00	
	6% Costes indirectos			19,54	
					345,17

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.10	m² Aplicación de pintura al silicato de color, acabado y textura a elegir por la Dirección Facultativa, previa aplicación de una mano de imprimación reguladora de la absorción a base de soluciones de silicato potásico y emulsiones acrílicas.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,230 h.	21,250	4,89	
	Especialista	0,226 h.	18,180	4,11	
	Encargado	0,004 h.	27,650	0,11	
	(Materiales)				
	Imprimación reguladora de la absorción a ...	0,097 l	12,090	1,17	
	Pintura para exterior, a base de silicato...	0,300 l	12,810	3,84	
	6% Costes indirectos			0,85	
					14,97
3.1	3 EJECUCION DE LOSA DE REFUERZO				
	m² Compactación de terreno existente al 99% del Proctor Modificado mediante rodillo estático tándem autopropulsado.				
	(Mano de obra)				
	Especialista	0,441 h.	18,180	8,02	
	Encargado	0,007 h.	27,650	0,19	
	(Maquinaria)				
	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	0,024 h	36,130	0,87	
	Rodillo estático tándem autopropulsado, d...	0,054 h	8,430	0,46	
	6% Costes indirectos			0,57	
					10,11
3.2	kg Suministro y colocación de acero UNE-EN 10080 B 500 SD para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza. Incluso p/p de alambre de atar, cortes y doblados.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,019 h.	21,250	0,40	
	Especialista	0,019 h.	18,180	0,35	
	Encargado	0,011 h.	27,650	0,30	
	(Materiales)				
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 ...	1,000 kg	0,441	0,44	
	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm...	0,010 kg	0,770	0,01	
	6% Costes indirectos			0,09	
					1,59
3.3	m² Nivelación y formación de capa de hormigón de limpieza, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,075 h.	21,250	1,59	
	Especialista	0,162 h.	18,180	2,95	
	(Materiales)				
	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabrica...	0,102 m³	66,000	6,73	
	6% Costes indirectos			0,68	
					11,95

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.4	m² Suministro y colocación de encofrado oculto de madera en paramentos planos. Incluso desencofrado.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,600 h.	21,250	12,75	
	Peón	0,833 h.	17,980	14,98	
	Encargado	0,006 h.	27,650	0,17	
	(Maquinaria)				
	Camión caja fija 10 t	0,032 h	65,730	2,10	
	(Materiales)				
	Alambre de atar d=2 mm	0,120 kg	0,500	0,06	
	Puntas y clavazón	0,100 kg	1,060	0,11	
3.5	m³ Suministro de hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	1,581 h.	21,250	33,60	
	Especialista	1,582 h.	18,180	28,76	
	(Maquinaria)				
	Camión bomba estacionado en obra, para bo...	0,045 h	172,180	7,75	
	(Materiales)				
	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en cen...	1,050 m³	77,750	81,64	
	6% Costes indirectos			9,11	
					34,69
3.6	m² Impermeabilización de tablero formada por membranas líquidas de poliuretano, constituidas por una imprimación y las correspondientes capas de material elástico con poliurea y capa superior.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,619 h.	21,250	13,15	
	Especialista	0,577 h.	18,180	10,49	
	Encargado	0,004 h.	27,650	0,11	
	(Materiales)				
	Imprimación mediante poliurea, para aplic...	0,350 kg	15,912	5,57	
	Sellante líquido elástico de poliuretano ...	1,000 kg	13,900	13,90	
	Impermeabilizante líquido elástico monoco...	1,400 kg	16,960	23,74	
	6% Costes indirectos			4,02	
3.7	m² Junta para encofrado mediante chapa de acero laminado en frío "NERVOMETAL" de 0,5 mm de espesor y acabado galvanizado, estirada formando nervios longitudinales de aproximadamente 1 cm de altura, e intejeje de 10 cm ocupado por un entramado de celdas y nervios transversales en forma de espina de pez.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,341 h.	21,250	7,25	
	Especialista	0,362 h.	18,180	6,58	
	Encargado	0,006 h.	27,650	0,17	
	(Materiales)				
	Chapa de acero laminado en frío, "NERVOME...	1,050 m²	9,952	10,45	
	6% Costes indirectos			1,47	
					70,98
	4 FIRMES Y PAVIMENTOS				
					25,92

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.1	m² Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.				
	(Mano de obra)				
	Peón	0,003 h.	17,980	0,05	
	Encargado	0,001 h.	27,650	0,03	
	(Maquinaria)				
	Dumper convencional 2.000 kg.	0,002 h.	4,403	0,01	
	Barredora remolcada c/motor auxiliar	0,002 h.	9,252	0,02	
	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	0,001 h.	26,539	0,03	
	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	0,002 h.	35,270	0,07	
	(Materiales)				
4.2	Emulsión asfáltica ECL-1	1,000 kg	0,249	0,25	
	6% Costes indirectos			0,03	
					0,49
	m² Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.				
	(Mano de obra)				
	Peón	0,005 h.	17,980	0,09	
	Encargado	0,005 h.	27,650	0,14	
	(Maquinaria)				
	Dumper convencional 2.000 kg.	0,002 h.	4,403	0,01	
	Barredora remolcada c/motor auxiliar	0,002 h.	9,252	0,02	
4.3	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	0,001 h.	35,270	0,04	
	(Materiales)				
	Emulsión ECR-1 termoadherente	0,600 kg	0,240	0,14	
	6% Costes indirectos			0,03	
					0,47
	m³ Formación de pavimento asfáltico, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido ofítico o silíceo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Incluso p/p de comprobación de la nivelación de la superficie soporte, replanteo del espesor del pavimento y limpieza final. Sin incluir la preparación de la capa base existente.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	16,890 h.	21,250	358,91	
	Especialista	20,584 h.	18,180	374,22	
	Encargado	0,267 h.	27,650	7,38	
4.4	(Maquinaria)				
	Rodillo vibrante tándem autopropulsado, d...	0,198 h	11,584	2,29	
	Compactador de neumáticos autopropulsado, ...	0,115 h	40,674	4,68	
	Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 k...	0,279 h	56,143	15,66	
	(Materiales)				
	Mezcla bituminosa continua en caliente AC...	2,300 t	40,780	93,79	
	6% Costes indirectos			51,42	
					908,35
	PA Partida alzada de abono íntegro para el traslado de equipos y maquinaria al emplazamiento de las obras para formación de pavimento.				
	(Medios auxiliares)				
4.4	Traslado de equipos y maquinaria para for...	1,000 PA	2.712,264	2.712,26	
	6% Costes indirectos			162,74	
					2.875,00
	5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO				

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1	PA Partida Alzada de Abono Integro para señalización provisional y balizamiento del tráfico durante la obra de reparación del Puente de Cascante.				
	Se consideran incluidas la señalización horizontal, vertical y balizamiento, de acuerdo a la normativa vigente (cartelería, conos, señales verticales, flechas, paneles direccionales, balizas destellantes, triflash, cascada luminosas en cuñas de reducción de carril), un panel informativo de 1.20 m. x 1.80 m según planos en cada uno de los lados, todos los elementos necesarios para los citados cortes, incluso apoyo de señalistas y vehículos de señalización, incluso montaje, mantenimiento durante las 24 horas del día y desmontaje, independientemente del número de puestas, para todos los desvíos de tráfico y cortes de carril necesarios en la NA-6830. Incluye, en sí mismo el tapado y destapado de las señales definitivas de la carretera que lo precisen a lo largo de la obra y el fresado final de marcar viales provisionales.				
	(Medios auxiliares)				
	Partida Alzada de Abono Integro para seña...	1,000 PA	3.983,358	3.983,36	
	6% Costes indirectos			239,00	
					4.222,36
	ud Instalación de grupo de semáforos portátiles de obra, telescópicos colocados en la NA-6830 (uno a cada lado del puente), que sirvan para regular el paso alternativo de vehículos mientras duren las obras.				
	(Medios auxiliares)				
	Instalación de grupo de semáforos portáti...	1,000 ud	3.213,906	3.213,91	
	6% Costes indirectos			192,83	
5.2					
	m Barrera de 1 m. de altura, de plástico, tipo New Jersey en color blanco y rojo alternativamente, totalmente colocada incluso el relleno con agua o arena y desmontaje.				
	(Medios auxiliares)				
	Barrera de 1 m. de altura, de plástico, t...	1,000 m	37,217	37,22	
	6% Costes indirectos			2,23	
					3.406,74
	m Barrera rígida de seguridad, de hormigón prefabricado tipo New Jersey a dos caras de 1 m. de altura, incluida fabricación, transporte y colocación en fases de obra.				
	(Medios auxiliares)				
	Barrera rígida de seguridad, de hormigón ...	1,000 m	74,396	74,40	
	6% Costes indirectos			4,46	
5.3					
	PA Partida alzada de abono íntegro para la restitución de la señalización vial horizontal de la calzada, marcas viales longitudinales continuas o discontinuas y flechas o inscripciones en viales al estado previo al inicio de las obras				
	(Medios auxiliares)				
	Partida alzada de abono íntegro para rest...	1,000 PA	371,981	371,98	
	6% Costes indirectos			22,32	
					78,86
	6 VARIOS				
	PA Partida alzada para la corrección de afecciones ambientales producidas durante la ejecución de la obra. A justificar durante la ejecución de la obra.				
	(Medios auxiliares)				
	Partida alzada a justificar para ejecució...	1,000 PA	1.339,121	1.339,12	
5.4	6% Costes indirectos			80,35	
					394,30
	7 GESTION DE RESIDUOS				
					1.419,47

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación			Importe	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.1	t Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos, y su depósito en la zona de almacenamiento de residuos de la obra. (Medios auxiliares) Clasificación y recogida selectiva de res... 1,000 t 19,519 6% Costes indirectos			19,52 1,17	
7.2	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales, asfalto, incluidos envases y embalajes de estos materiales, así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, incluso canon de entrada y gestión en planta. (Medios auxiliares) Carga y transporte de residuos de constru... 1,000 t 19,519 6% Costes indirectos			19,52 1,17	20,69
7.3	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización autorizada por transportista autorizado, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, incluso canon de entrada y gestión en planta. (Medios auxiliares) Carga y transporte de residuos de constru... 1,000 t 19,519 6% Costes indirectos			19,52 1,17	20,69
8.1	8 SEGURIDAD Y SALUD PA SEGURIDAD Y SALUD (Medios auxiliares) Seguridad y Salud 1,000 PA 2.557,651 6% Costes indirectos			2.557,65 153,46	20,69
9.1	9 SERVICIOS AFECTADOS PA Partida alzada a justificar para la reposición de la obra civil de la línea de FTTH de ONO Vodafone afectada por las obras proyectadas de acuerdo a lo indicado en los planos y en el anejo de reposición de servicios. Incluyendo los medios de acceso. (Medios auxiliares) Partida alzada a justificar para la repos... 1,000 PA 8.610,509 6% Costes indirectos			8.610,51 516,63	2.711,11
	Ingeniero de Caminos Canales y Puertos  Javier Zubía Fernández				9.127,14

PROYECTO

**PROYECTO DE REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SITUADO EN EL PK 0+100
DE LA NA-6830 SOBRE EL RIO QUEILES EN CASCANTE (NAVARRA)**

4.3 PRESUPUESTO Y MEDICIÓN

PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1	M². Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico, con martillo neumático, y carga mecánica sobre camión o contenedor.							
				89,200		89,200		
						89,200	7,89	703,79
1.2	M³. Excavación de tierras a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.							
	LOSA	1	7,100	5,820		41,322		
						41,322	14,19	586,36
1.3	M. Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento.							
		1	7,350			7,350		
		1	6,400			6,400		
						13,750	6,32	86,90
1.4	Pa. Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.							
		1				1,000		
						1,000	283,89	283,89
1.5	M². Limpieza general de paramentos de fábrica mediante la aplicación sobre la superficie de agua a presión máxima de 100 atmósferas. Se comenzará por las partes altas linealmente, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, incluso secado posterior con aire a presión y evacuación del agua sobrante, totalmente terminado.							
	PIEDRA	2		12,500		25,000		
		2	0,950		3,650	6,935		
		1	2,500		3,650	9,125		
		1	3,000		3,650	10,950		
	LADRILLO	1	6,700	7,700		51,590		
		1	7,150	7,700		55,055		
						158,655	18,93	3.003,34
1.6	Pa. Protección de la canalización de gas durante las obras mediante chapa de acero plegada o sistema que garantice la integridad de la canalización ante impacto y otros daños potenciales que pueda sufrir durante la ejecución de las obras.							
		1				1,000		
						1,000	709,73	709,73
1.7	Pa. Partida alzada de abono integro para instalación de todos los medios de acceso a la zona de ejecución de los trabajos (preparación del acceso, andamios, etc.)							
		1				1,000		
						1,000	2.365,79	2.365,79

Total presupuesto parcial nº 1 ... 7.739,80

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 OPERACIONES DE RESTAURACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	M³. Colocación de sistema de cimbra para soporte temporal de elementos estructurales durante la ejecución de los mismos. Incluso elementos de soporte, marcos, travesaños y montantes necesarios para su colocación.							
		1	7,700	7,060		54,362		
		1	7,700	7,130		54,901		
						109,263	89,52	9.781,22
2.2	M³. Reparación de elemento estructural de fábrica de ladrillo mediante la sustitución de piezas deterioradas por ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica. Recibido con mortero de cemento y cal industrial, M-5, suministrado en sacos.							
		1	6,700	7,700	0,110	5,675		
		1	7,150	7,700	0,110	6,056		
						11,731	2.014,08	23.627,17
2.3	M. Inyección en elementos con lechada de cal hidráulica, aplicada mediante equipo de inyección a baja presión, para la consolidación de elementos. Incluso p/p de conexión y desconexión, premezclado de los componentes con agua y limpieza superficial al finalizar los trabajos.							
		6	6,700			40,200		
		6	7,150			42,900		
						83,100	100,94	8.388,11
2.4	M. Formación de anclaje para cosido de muro de fábrica existente de hasta 12 metros de longitud, compuesto de los siguientes trabajos: Perforación del elemento a anclar con entubación de 40mm de diámetro; introducción de varilla roscada Ø22 mm.; inyección de lechada de cemento CEM I 42,5N para protección. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada de los equipos, perforación del elemento, limpieza y retirada de los restos generados. Cabeza de anclaje no incluida en este precio.							
		5	8,000			40,000		
						40,000	115,92	4.636,80
2.5	Ud. Colocación de la cabeza de anclaje galvanizada formada por placa de reparto para cualquier diámetro y elementos de fijación. Incluso p/p de montaje, desmontaje y retirada de los equipos, aplicación de pintura color negro acabado tipo forja o similar, limpieza y retirada de los restos generados.							
		10				10,000		
						10,000	70,97	709,70
2.6	Ud. Reparación por sustitución de sillares de piedra natural Baigorri tipo Cenia o similar de naturaleza arenisca con dos caras vistas, Asentados con mortero de cal hidráulica natural NHL 3,5. Incluso preparación, nivelado y aplomado de piedras, formación de encuentros, asiento y rejuntado.							
	Sillares a reemplazar	20				20,000		
						20,000	425,84	8.516,80
2.7	M. Rejuntado de fábrica de mampostería con mortero de cal o mixto de cal y cemento blanco bajo en sales (UNE 80-305/88) en proporción 1:5 (cemento-cal dosificación en volumen) en color natural, con muestras de acabado, color y textura a elegir. Incluso preparación de las superficies y juntas y curado, eliminación de rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado.							
		2	6,700			13,400		
		2	7,150			14,300		
		4	10,000			40,000		
						67,700	18,93	1.281,56

Suma y sigue ... 56.941,36

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 OPERACIONES DE RESTAURACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE									
Nº	DESCRIPCION		UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.8	M². Aplicación de pintura impregnante hidrófugo repelente del agua a base de siloxanos, incluso preparación de la superficie, totalmente acabada según pliego de prescripciones técnicas particulares en cualquier horario.								
	LADRILLO	1	6,700	7,700			51,590		
		1	7,150	7,700			55,055		
	PIEDRA	2		12,500			25,000		
		2	0,950			3,650	6,935		
		1	2,500			3,650	9,125		
		1	3,000			3,650	10,950		
							158,655	23,65	3.752,19
2.9	M³. Protección de cimientto ubicado en cauce natural ejecutada mediante piedra caliza hormigonada, de 20cm de espesor y de hasta 30 centímetros de altura, recibida con mortero de cal.								
		1	19,930	0,040			0,797		
							0,797	345,17	275,10
2.10	M². Aplicación de pintura al silicato de color, acabado y textura a elegir por la Dirección Facultativa, previa aplicación de una mano de imprimación reguladora de la absorción a base de soluciones de silicato potásico y emulsiones acrílicas.								
	Pretil Norte	2	17,500			1,500	52,500		
	Pretil Sur	2	13,700			1,500	41,100		
							93,600	14,97	1.401,19

Total presupuesto parcial nº 2 ... 62.369,84

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 EJECUCION DE LOSA DE REFUERZO								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.1	M². Compactación de terreno existente al 99% del Proctor Modificado mediante rodillo estático tándem autopropulsado.							
			89,200			89,200		
						89,200	10,11	901,81
3.2	Kg. Suministro y colocación de acero UNE-EN 10080 B 500 SD para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza. Incluso p/p de alambre de atar, cortes y doblados.							
			2.833,886			2.833,886		
						2.833,886	1,59	4.505,88
3.3	M². Nivelación y formación de capa de hormigón de limpieza, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión.							
		1	11,440	7,000		80,080		
						80,080	11,95	956,96
3.4	M². Suministro y colocación de encofrado oculto de madera en paramentos planos. Incluso desencofrado.							
		1	11,240		0,300	3,372		
		2	7,000		0,300	4,200		
						7,572	34,69	262,67
3.5	M³. Suministro de hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con bomba para formación de losa. Incluso p/p de compactación y curado del hormigón.							
		1	11,240	7,000	0,300	23,604		
						23,604	160,86	3.796,94
3.6	M². Impermeabilización de tablero formada por membranas líquidas de poliuretano, constituidas por una imprimación y las correspondientes capas de material elástico con poliurea y capa superior.							
		1	11,240	7,000		78,680		
						78,680	70,98	5.584,71
3.7	M². Junta para encofrado mediante chapa de acero laminado en frío "NERVOMETAL" de 0,5 mm de espesor y acabado galvanizado, estirada formando nervios longitudinales de aproximadamente 1 cm de altura, e intejeje de 10 cm ocupado por un entramado de celdas y nervios transversales en forma de espina de pez.							
		1	11,240		0,300	3,372		
						3,372	25,92	87,40

Total presupuesto parcial nº 3 ... 16.096,37

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 FIRMES Y PAVIMENTOS								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.1	M². Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.							
			89,200			89,200		
						89,200	0,49	43,71
4.2	M². Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica termoadherente con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.							
			89,200			89,200		
						89,200	0,47	41,92
4.3	M³. Formación de pavimento asfáltico, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido ofítico o silíceo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Incluso p/p de comprobación de la nivelación de la superficie soporte, replanteo del espesor del pavimento y limpieza final. Sin incluir la preparación de la capa base existente.							
			89,200	0,075		6,690		
						6,690	908,35	6.076,86
4.4	Pa. Partida alzada de abono íntegro para el traslado de equipos y maquinaria al emplazamiento de las obras para formación de pavimento.							
		1				1,000		
						1,000	2.875,00	2.875,00

Total presupuesto parcial nº 4 ... 9.037,49

PRESUPUESTO PARCIAL N° 5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.1	Pa. Partida Alzada de Abono Integro para señalización provisional y balizamiento del tráfico durante la obra de reparación del Puente de Cascante. Se consideran incluidas la señalización horizontal, vertical y balizamiento, de acuerdo a la normativa vigente (cartelería, conos, señales verticales, flechas, paneles direccionales, balizas destellantes, tríflass, cascada luminosas en cuñas de reducción de carril), un panel informativo de 1.20 m. x 1.80 m según planos en cada uno de los lados, todos los elementos necesarios para los citados cortes, incluso apoyo de señalistas y vehículos de señalización, incluso montaje, mantenimiento durante las 24 horas del día y desmontaje, independientemente del número de puestas, para todos los desvíos de tráfico y cortes de carril necesarios en la NA-6830. Incluye, en sí mismo el tapado y destapado de las señales definitivas de la carretera que lo precisen a lo largo de la obra y el fresado final de marcar viales provisionales.	1				1,000		
						1,000	4.222,36	4.222,36
5.2	Ud. Instalación de grupo de semáforos portátiles de obra, telescópicos colocados en la NA-6830 (uno a cada lado del puente), que sirvan para regular el paso alternativo de vehículos mientras duren las obras.	1				1,000		
						1,000	3.406,74	3.406,74
5.3	M. Barrera de 1 m. de altura, de plástico, tipo New Jersey en color blanco y rojo alternativamente, totalmente colocada incluso el relleno con agua o arena y desmontaje. New Jersey plástico	20				20,000		
						20,000	39,45	789,00
5.4	M. Barrera rígida de seguridad, de hormigón prefabricado tipo New Jersey a dos caras de 1 m. de altura, incluida fabricación, transporte y colocación en fases de obra. New Jersey rígida	20				20,000		
						20,000	78,86	1.577,20
5.5	Pa. Partida alzada de abono íntegro para la restitución de la señalización vial horizontal de la calzada, marcas viales longitudinales continuas o discontinuas y flechas o inscripciones en viales al estado previo al inicio de las obras	1				1,000		
						1,000	394,30	394,30

Total presupuesto parcial nº 5 ... 10.389,60

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 VARIOS								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.1	Pa. Partida alzada para la corrección de afecciones ambientales producidas durante la ejecución de la obra. A justificar durante la ejecución de la obra.							
		1				1,000		
						1,000	1.419,47	1.419,47

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 GESTION DE RESIDUOS								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.1	T. Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos, y su depósito en la zona de almacenamiento de residuos de la obra.							
	NA.01.001 (Asfalto)	89,2			0,050	4,460		
	NA.01.004 (Acera y bordillo)	2,008				2,008		
	NA.02.002 (Ladrillo)	0,5	11,731			5,866		
						12,334	20,69	255,19
7.2	T. Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales, asfalto, incluidos envases y embalajes de estos materiales, así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, incluso canon de entrada y gestión en planta.							
		12,334				12,334		
						12,334	20,69	255,19
7.3	T. Carga y transporte de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras a planta de valorización autorizada por transportista autorizado, a cualquier distancia, considerando ida y vuelta, incluso canon de entrada y gestión en planta.							
	NA.01.002 (Tierras de excavación)	41,322				41,322		
	NA.02.006 (Piedra "sillares" bóvedas)	20	0,500	0,650	0,450	2,925		
						44,247	20,69	915,47

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 8 SEGURIDAD Y SALUD								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8.1	Pa. SEGURIDAD Y SALUD							
		1				1,000		
						1,000	2.711,11	2.711,11

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 9 SERVICIOS AFECTADOS								
Nº	DESCRIPCION	UDS.	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
9.1	Pa. Partida alzada a justificar para la reposición de la obra civil de la línea de FTTH de ONO Vodafone afectada por las obras proyectadas de acuerdo a lo indicado en los planos y en el anejo de reposición de servicios. Incluyendo los medios de acceso.							
						1,000	9.127,14	9.127,14

RESUMEN POR CAPITULOS	
CAPITULO DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	7.739,80
CAPITULO OPERACIONES DE RESTAURACION DE ESTRUCTURA EXIS...	62.369,84
CAPITULO EJECUCION DE LOSA DE REFUERZO	16.096,37
CAPITULO FIRMES Y PAVIMENTOS	9.037,49
CAPITULO SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	10.389,60
CAPITULO VARIOS	1.419,47
CAPITULO GESTION DE RESIDUOS	1.425,85
CAPITULO SEGURIDAD Y SALUD	2.711,11
CAPITULO SERVICIOS AFECTADOS	9.127,14
REDONDEO.....	
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL.....	120.316,67

EL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL ASCIENDE A LAS EXPRESADAS CIENTO VEINTE MIL TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

Ingeniero de Caminos Canales y Puertos



Javier Zubía Fernández

PROYECTO

**PROYECTO DE REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SITUADO EN EL PK 0+100
DE LA NA-6830 SOBRE EL RIO QUEILES EN CASCANTE (NAVARRA)**

4.4 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Proyecto: PROYECTO DE REPARACIÓN Y REFUERZO DEL PUENTE SITUADO EN EL PK 0+100 DE LA NA-6830 SOBRE EL ...

Capítulo	Importe
Capítulo 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	7.739,80
Capítulo 2 OPERACIONES DE RESTAURACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	62.369,84
Capítulo 3 EJECUCION DE LOSA DE REFUERZO	16.096,37
Capítulo 4 FIRMES Y PAVIMENTOS	9.037,49
Capítulo 5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	10.389,60
Capítulo 6 VARIOS	1.419,47
Capítulo 7 GESTION DE RESIDUOS	1.425,85
Capítulo 8 SEGURIDAD Y SALUD	2.711,11
Capítulo 9 SERVICIOS AFECTADOS	9.127,14
Presupuesto de ejecución material	120.316,67
10% de gastos generales	12.031,67
6% de beneficio industrial	7.219,00
Suma	139.567,34
21% IVA	29.309,14
Presupuesto de ejecución por contrata	168.876,48

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Ingeniero de Caminos Canales y Puertos



Javier Zubía Fernández