

## ANEJO Nº 9

### JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 1 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		

**ÍNDICE.****1.- INTRODUCCIÓN.****2.- COSTES DIRECTOS.****2.1.- Mano de obra.****2.1.1.- Consideraciones generales.****2.1.2.- Tiempo de trabajo.****2.1.2.1.- Jornada laboral anual.****2.1.3.- Retribuciones según el Convenio vigente.****2.1.3.1.- De carácter salarial.****2.1.3.1.1.- Salario base.****2.1.3.1.2.- Plus extrasalarial.****2.1.3.1.3.- Gratificaciones extraordinarias.****2.1.3.1.4.- Vacaciones.****2.1.3.1.5.- Retribución total de carácter salarial exclusivamente.****2.1.3.1.6.- Cotización al régimen general de la Seguridad Social.****2.1.3.2.- De carácter no salarial.****2.1.3.2.1.- Indemnización por cese.****2.1.3.2.2.- Dietas por desplazamiento.****2.1.3.2.3.- Retribución total de carácter no salarial.****2.1.4.- Coste anual y horario de la mano de obra.****2.2.- Maquinaria.****2.2.1.- Método de SEOPAN-ATEMCOP para el cálculo del coste de la maquinaria.****2.2.1.1.- Maquinaria. Categorías.****2.2.1.2.- Estructura del coste.****2.2.1.2.1.- Coste intrínseco.****2.2.1.2.2.- Coste complementario.****2.2.1.2.3.- Coste directo.****2.3.- Materiales.****3.- COSTES INDIRECTOS.****4.- PRECIOS AUXILIARES.****5.- UNIDADES DE OBRA.****6.- PARTIDAS ALZADAS.**

Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 2 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 3 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.

### 1.- INTRODUCCIÓN.

Se redacta el presente Anejo, de conformidad con lo exigido por el Artículo 123.1.d) del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, cuyo objeto es la determinación de los precios unitarios con los que se abonarán las distintas unidades de obra que figuran en los Cuadros de Precios Nº 1 y Nº 2, los cuales se han elaborado para la fecha de presentación del Proyecto y son los que han servido de base para la determinación de los Presupuestos Generales de la obra.

Para la obtención de dichos precios, se han dividido éstos en coste directo y coste indirecto.

El coste directo es aquel que interviene directamente en la ejecución de cada unidad de obra y está constituido por la mano de obra, la maquinaria y los materiales. Incluyen importes de combustible, energía y gastos de amortización y conservación de maquinaria e instalaciones.

El coste indirecto es aquel que se deriva de la ejecución de la obra pero no es imputable a una unidad concreta y se expresará como porcentaje del coste directo; tales como talleres, almacenes, instalaciones de oficinas a pie de obra, comunicaciones, pabellones temporales para trabajadores, laboratorios etc., así como los salarios del personal técnico, administrativo y de servicios que, estando adscrito a la obra en su conjunto, no interviene directamente en la ejecución de una unidad exclusivamente.

En todo caso se indicará, como partida independiente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que deba soportar la Administración, tal como expresa el texto legal citado.

### 2.- COSTES DIRECTOS.

#### 2.1.- Mano de obra.

##### 2.1.1.- Consideraciones generales.

Los costes horarios, de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa que interviene en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se han evaluado teniendo en cuenta las disposiciones oficiales vigentes al respecto y el Acuerdo de la Comisión Negociadora del convenio colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra, de fecha 14 de octubre de 2015, por el que se revisan las tablas salariales vigentes, para el año 2015, según Resolución, de 21 de diciembre de 2015, de la Xefatura Territorial de Relacións Laborais de la Consellería de Traballo e Benestar de la Xunta de Galicia.

Para el cálculo de los costes horarios se ha contemplado lo dispuesto en la Orden, de 21 de mayo de 1979, por la que se modifica parcialmente la de 14 de marzo de 1969 sobre normas complementarias del Reglamento General de Contratación, según la cual los costes horarios de las distintas categorías laborales se obtendrán mediante la aplicación de una expresión del tipo:

$$C = 1,4 \cdot A + B$$

donde:

C (€/h) = Coste horario para la empresa.

A (€/h) = Retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 4 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

B (€/h) = Retribución total del trabajador de carácter no salarial, por tratarse de indemnización de los gastos que ha de realizar como consecuencia de la actividad laboral, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc..

## 2.1.2.- Tiempo de trabajo.

### 2.1.2.1.- Jornada laboral anual.

En fecha 24 de noviembre de 2015, la Comisión Negociadora del convenio colectivo del sector de la construcción de la provincia de Pontevedra acordó establecer el calendario laboral para el año 2016 con una jornada laboral anual de 1.736 horas (Resolución de la Xefatura Territorial de Relacións Laborais de la Consellería de Traballo e Benestar de la Xunta de Galicia) (BOPPO nº 250 de 30/12/2015) y, por tanto:

$$1.736 \text{ h/año} / 8 \text{ h/día} = 217 \text{ días efectivos de trabajo/año.}$$

## 2.1.3.- Retribuciones según el Convenio vigente.

### 2.1.3.1.- De carácter salarial.

#### 2.1.3.1.1.- Salario base.

Según la tabla salarial, correspondiente al año 2015, del convenio colectivo vigente en la fecha de redacción de este Proyecto, publicada en el BOPPO nº 3, de 7 de enero de 2016, el salario mensual, en catorce pagas iguales, por nivel y categoría laboral, importa:

NIVEL	CATEGORÍA LABORAL	SALARIO (€)
VI	Encargado	1.221,02
VII	Capataz	1.201,12
VIII	Oficial de primera	1.189,13
IX	Oficial de segunda	1.157,08
XI	Peón especialista	1.098,23
XII	Peón ordinario	1.098,23

#### 2.1.3.1.2.- Plus extrasalarial.

Se acuerda para compensar el gasto del trabajador por acudir a su puesto de trabajo, teniendo en cuenta su movilidad. El plus extrasalarial se retribuye por día efectivo de trabajo para todos los niveles.

La misma tabla salarial establece un importe de 4,54 €/día trabajado, aunque, a efectos prácticos, su cómputo anual se divide en once mensualidades, de tal manera que la cantidad percibida por este concepto en cada mes totalmente trabajado es, según la tabla para todos los niveles, de 89,56 €.

#### 2.1.3.1.3.- Gratificaciones extraordinarias.

El trabajador percibirá dos gratificaciones extraordinarias al año, en los meses de junio y diciembre, que se devengarán por días naturales. La cuantía, de cada una de ellas, consistirá en una mensualidad de salario base y antigüedad consolidada, si fuera el caso.

#### 2.1.3.1.4.- Vacaciones.

El trabajador tendrá derecho a un período de vacaciones retribuidas de treinta días naturales de duración, de los cuales, al menos 21 serán laborables. Se disfrutarán por años naturales y no son susceptibles de compensación económica. La retribución de las vacaciones consistirá en una mensualidad de salario base más antigüedad consolidada, si fuera el caso.

#### 2.1.3.1.5.- Retribución total de carácter salarial exclusivamente: A (€/año).



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 5 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

NIVEL	CATEGORÍA LABORAL	SALARIO €/año	PLUS EXTRASALARIAL €/año	TOTAL ANUAL (A) €/año
VI	Encargado	1.221,02 · 14	89,56 · 11	<b>18.079,44</b>
VII	Capataz	1.201,12 · 14	89,56 · 11	<b>17.800,84</b>
VIII	Oficial de primera	1.189,13 · 14	89,56 · 11	<b>17.632,98</b>
IX	Oficial de segunda	1.157,08 · 14	89,56 · 11	<b>17.184,28</b>
XI	Peón especialista	1.098,23 · 14	89,56 · 11	<b>16.360,38</b>
XII	Peón ordinario	1.098,23 · 14	89,56 · 11	<b>16.360,38</b>

#### 2.1.3.1.6.- Cotización al régimen general de la Seguridad Social: A1 (€/año).

NIVEL	CATEGORÍA LABORAL	COTIZACIÓN AL RÉGIMEN GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL						CUMPLIMIENTO O.M. 21/5/79 1,80 % €/año	TOTAL ANUAL A1 = 0,40 · A (A1) €/año
		CONTINGENCIA COMÚN	ACCIDENTE TRABAJO	ENFERMEDAD PROFESIONAL	DESEMPLEO	FONDO GARANTÍA	FORMACIÓN PROFESIONAL		
		23,60 % €/año	4,10 % €/año	3,50 % €/año	6,00 % €/año	0,40 % €/año	0,60 % €/año		
VI	Encargado	4.266,75	741,26	632,78	1.084,77	72,32	108,48	325,43	<b>7.231,78</b>
VII	Capataz	4.201,00	729,83	623,03	1.068,05	71,20	106,81	320,42	<b>7.120,34</b>
VIII	Oficial de primera	4.161,38	722,95	617,15	1.057,98	70,53	105,80	317,39	<b>7.053,19</b>
IX	Oficial de segunda	4.055,49	704,56	601,45	1.031,06	68,74	103,11	309,32	<b>6.873,71</b>
XI	Peón especialista	3.861,05	670,78	572,61	981,62	65,44	98,16	294,49	<b>6.544,15</b>
XII	Peón ordinario	3.861,05	670,78	572,61	981,62	65,44	98,16	294,49	<b>6.544,15</b>

#### 2.1.3.2.- De carácter no salarial.

##### 2.1.3.2.1.- Indemnización por cese.

Para todos los supuestos regulados en el Artículo 12 del vigente convenio colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra se establece una indemnización por cese del siete por ciento, calculada sobre los conceptos salariales de las tablas del convenio aplicables, devengados durante la vigencia del contrato.

##### 2.1.3.2.2.- Dietas por desplazamiento.

La dieta tiene carácter irregular y su finalidad es la compensación de los gastos de manutención y alojamiento del trabajador, ocasionados como consecuencia de la situación de desplazamiento.

El trabajador percibirá dieta completa, cuando, como consecuencia del desplazamiento no pueda pernoctar en su residencia habitual. Se devengará siempre por día natural.

Se devengará media dieta cuando, como consecuencia del desplazamiento el trabajador afectado tenga necesidad de realizar la comida fuera de su residencia habitual, no le fuera suministrada por la empresa y pueda pernoctar en la citada residencia. La media dieta se devengará por día efectivo trabajado.

En este Proyecto, se ha supuesto la aplicación de media dieta, pues se considera que los trabajadores tienen su residencia a una distancia que les permite pernoctar en ella.

El Convenio vigente cifra la media dieta en 9,80 €/día trabajado.

##### 2.1.3.2.3.- Retribución total de carácter no salarial: B (€/año).



NIVEL	CATEGORÍA LABORAL	INDEMNIZACIÓN POR CESE 7% · (A) €/año	½ DIETA POR DESPLAZAMIENTO 217 días/año · 9,80 €/día	TOTAL ANUAL (B) €/año
VI	Encargado	1.265,56	2.126,60	3.392,16
VII	Capataz	1.246,06	2.126,60	3.372,66
VIII	Oficial de primera	1.234,31	2.126,60	3.360,91
IX	Oficial de segunda	1.202,90	2.126,60	3.329,50
XI	Peón especialista	1.145,23	2.126,60	3.271,83
XII	Peón ordinario	1.145,23	2.126,60	3.271,83

#### 2.1.4.- Coste anual y horario de la mano de obra: C.

En la siguiente tabla se recogen los costes anuales y horarios, para los diferentes niveles laborales, de la mano de obra que interviene en las unidades de obra empleadas en este Proyecto.

NIVEL	CATEGORÍA LABORAL	C = 1,4 · A + B = A + A1 + B	
		COSTE ANUAL (C) €/año	COSTE HORARIO (C) €/año / 1.736 h/año (C) €/hora
VI	Encargado	28.703,38	16,53
VII	Capataz	28.293,84	16,30
VIII	Oficial de primera	28.047,08	16,16
IX	Oficial de segunda	27.387,49	15,78
XI	Peón especialista	26.176,36	15,08
XII	Peón ordinario	26.176,36	15,08

#### 2.2.- Maquinaria.

El estudio del coste horario de cada máquina está basado, en líneas generales, siguiendo las pautas de la publicación "Manual de Costes de Maquinaria" de SEOPAN-ATEMCOP, que actualiza (año 2009 y complemento del 2010) el del "Cálculo de costes de maquinaria y útiles" editado por la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales en 1964.

En el "Manual de Costes de Maquinaria" se exponen los criterios y método para el cálculo del coste, así como la estructura del mismo, con la última actualización de los coeficientes que intervienen y de las designaciones y características de las máquinas disponibles en los parques.

Así, para obtener el coste horario cada máquina se sumarán, el coste intrínseco, los consumos, principal y secundario, y la mano de obra.

En general, el coste de utilización de una máquina está integrado por los siguientes conceptos:

Coste intrínseco: es proporcional a su valor y está constituido por:

Amortización.  
Intereses del capital invertido en su adquisición.  
Seguros, impuestos, almacenaje y conservación.  
Conservación ordinaria.  
Reparaciones generales.

Coste complementario: no es proporcional a su valor, depende del personal y del consumo, y está constituido por:

Mano de obra de manejo, conservación y engrase.  
Consumos principales (gas-oil, gasolina y electricidad), varían con las condiciones de trabajo y con el estado de la máquina.



Consumos secundarios, se estiman en un porcentaje de los principales, son los lubricantes y accesorios para tales fines.

Varios: transporte a pie de obra, instalación y montaje.

## 2.2.1.- Método de SEOPAN-ATEMCOP para el cálculo del coste de la maquinaria.

### 2.2.1.1.- Maquinaria. Categorías.

Se considera, que las máquinas integradas en las distintas unidades de obra que se contemplan en este Proyecto, están en condiciones de alcanzar los rendimientos medios normales, con unos costes dentro de los límites admitidos, para lo cual se han estimado hipótesis de condiciones normales de trabajo, transportes a distancias idóneas por caminos regulares, velocidades normales y pendientes suaves, materiales a manipular de consistencia apropiada y desgastes moderados.

La maquinaria se ha dividido en dos categorías:

Maquinaria principal: máquinas con una duración de su vida económica determinada por un número de horas de trabajo prácticamente fijo.

Maquinaria secundaria y útiles: máquinas cuya utilización está limitada a un número de años de su vida económica.

### 2.2.1.2.- Estructura del coste.

El coste directo de cada máquina es la suma del coste intrínseco y el coste complementario.

#### 2.2.1.2.1- Coste intrínseco.

Para la estimación del coste intrínseco, el método emplea unos coeficientes expresados en porcentaje del valor de reposición (V) de la máquina, los cuales son:

$C_d$ : Coeficiente unitario del día de puesta a disposición de la máquina, presente en la obra en días laborables, independientemente de que trabaje o no, por cualquier causa. Se compone de dos sumandos: coeficiente de costes de intereses y seguros y coeficiente de reposición de capital por día de disposición.

$C_h$ : Coeficiente unitario de la hora de funcionamiento real de la máquina. Se compone, también, de dos sumandos: coeficiente de reposición de capital por hora de funcionamiento y coeficiente de coste de reparaciones y conservación por hora de funcionamiento.

Ambos coeficientes, para cada tipo de máquina, son facilitados en las tablas del Manual.

Existen algunas máquinas cuyo coste de utilización, por su carácter de máquinas auxiliares, por su bajo precio, o por su presencia generalizada en la obra no está relacionado con su funcionamiento. Obtener las horas estadísticas de funcionamiento o los días al año de disposición produce unas desviaciones inadmisibles. Por ello, se suele prescindir del coste de funcionamiento sustituyéndose por una tasa diaria de puesta a disposición ( $C_{dm}$ ) en la que están incluidos todos los costes intrínsecos de la máquina.

Las tablas, cuando resultan de difícil determinación las horas de funcionamiento, facilitan el valor del coeficiente del coste del día medio ( $C_{dm}$ ) en función de los días de puesta a disposición:

$$C_{dm} = C_d + C_h \cdot H_{ua}/E$$

donde:

$H_{ua}$  es el promedio anual estadístico de horas de funcionamiento de la máquina.

E es el promedio anual estadístico de los días laborables de puesta a disposición de la máquina.

Así, el coste intrínseco de una máquina de valor de reposición (V) durante (D) días, es:

$$C_{dm} \cdot D \cdot V/100$$

Asimismo, cuando es factible el conocimiento de las horas de funcionamiento, las tablas también proporcionan el coeficiente del coste de la hora media de funcionamiento:



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 8 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		



$$C_{hm} = C_h + C_d \cdot E/H_{ua}$$

Así, el coste intrínseco de una máquina de valor de reposición (V) durante (H) horas, es:

$$C_{hm} \cdot H \cdot V/100$$

#### 2.2.1.2.2.- Coste complementario.

Respecto a la mano de obra, manejo y conservación de la máquina, en general, corresponde al costo del maquinista y, eventualmente, al de algún ayudante o peón; como maquinista, se ha estimado al oficial de primera como categoría laboral, cuya remuneración horaria, deducida en el apartado anterior de este Anejo, contempla lo establecido en el Convenio Colectivo vigente en el momento de la redacción de este Proyecto e incumbe a los días de puesta a disposición esté o no trabajando.

Los consumos principales de la maquinaria se han estimado en el valor medio que facilita el Manual, según el tipo de combustible o fuente de energía utilizada, por hora y kw de potencia:

Gas-oil: 0,17 l/kw/h.  
Gasolina: 0,35 l/kw/h.  
Electricidad: 0,65 Kwh/kw.

Para los consumos secundarios se han estimado los porcentajes de los principales que establece el Manual:

Máquinas con motor de gas-oil: 20%.  
Máquinas con motor de gasolina: 10%.  
Máquinas eléctricas: 5%.

El concepto de varios que, además, valora los elementos de desgaste de cada máquina, se ha estimado siguiendo las indicaciones del Manual.

#### 2.2.1.2.3.- Coste directo.

Se incluye el listado del coste directo de la hora media de funcionamiento de cada máquina que interviene en las unidades de obra contempladas en este Proyecto, el cual ha sido afectado por un coeficiente de corrección por clima característico de cada provincia.

#### 2.3.- Materiales.

Se ha realizado un estudio de la procedencia de los distintos materiales precisos para la ejecución de la obra, consultándose diferentes empresas suministradoras, próximas a la zona de Proyecto, de reconocida calidad y prestigio en otras obras de similares características.

Una vez estimadas las cantidades a suministrar, el precio de adquisición es el que ofrece el fabricante en origen, que incrementado con los gastos debidos a su carga, transporte y descarga, resultará el precio del material a pie de obra. También se han considerado, en aquellos materiales que por sus características les corresponda, el costo debido a mermas, pérdidas, desperdicios o similares.

Se incluye el listado de los materiales que constituyen las unidades de obra contempladas en este Proyecto con sus precios unitarios a pie de obra.

### 3.- COSTES INDIRECTOS.

En la Orden de 12 de junio de 1968 se dictaban normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los Artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado, en lo referente a costes indirectos. Esta norma ha dejado de estar vigente.

El Reglamento General de Contratación para la aplicación de la Ley de Contratos del Estado, se aprobó por Decreto 3354/1967, de 28 de diciembre, y fue derogado por Decreto 3410/1975, de 25 de noviembre, por el que se aprobó el Reglamento General de Contratación del Estado; éste y el Real Decreto 982/1987, de 5 de junio, que dio nueva redacción a los artículos 67 y 68 del Reglamento General de



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 9 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

Contratación del Estado, fueron derogados por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprobó el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aún en vigor en todo aquello en que no se opone al Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Aún así, la Junta Consultiva de Contratación Administrativa emitió el informe 10/94, de 28 de julio de 1994, relativo a la "evaluación de costes indirectos en proyectos de obras e inclusión de partidas alzadas a justificar en conceptos de imprevistos", en el que, textualmente, se dice:

*"1º.- Que debe considerarse vigente la Orden del entonces Ministerio de Obras Públicas de 12 de junio de 1968 como complementaria de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado.*

*2º.- Que el carácter complementario de la citada Orden no excluye que, al amparo de lo dispuesto en el artículo 67 del Reglamento General de Contratación del Estado, el autor del proyecto pueda cifrar los gastos imprevistos en porcentaje distinto a los previstos en el artículo 12 de la Orden de 12 de junio de 1968, pero no podrán fijarse otros porcentajes cuando se utilicen los del 1, 2 ó 3 por 100 previstos en la indicada Orden.*

*3º.- Con independencia de lo anterior y también con carácter incompatible con la utilización de porcentajes, los gastos imprevistos pueden figurar en partidas alzadas".*

Y, ya que se estima que la citada Orden no se opone a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público vigente, es por lo que, en este Proyecto, se ha tomado su texto como referencia para el establecimiento de los criterios a seguir relativos a los costes indirectos.

En consecuencia, una vez calculado el coste directo de cada unidad de obra, su coste indirecto será un porcentaje de aquel:

$$C_i = K \cdot C_d$$

K es el porcentaje que corresponde a los costes indirectos, a aplicar en el cálculo del precio final de las unidades de obra, que está compuesto de dos sumandos:

$$K = K_1 + K_2$$

K<sub>1</sub> es el porcentaje que resulte de la relación entre la valoración de los costes indirectos, obtenida con los criterios señalados, y el importe del coste directo total de la obra.

K<sub>2</sub> es el porcentaje correspondiente a los imprevistos, que la citada Orden Ministerial (Art. 12) limita su cuantía a un 1, 2 ó 3 por 100, según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima, para tener en cuenta las características peculiares de cada una de ellas.

Asimismo, el Art. 13 fija como máximo valor del porcentaje K el 6, 7 u 8 por 100, según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima; por lo que K<sub>1</sub> tendrá un valor máximo del 5 por ciento de los costes directos, y K, para este Proyecto, tomará el valor constante para todas las unidades de obra:

$$K = K_1 + K_2 = 5\% + 1\% = 6\%.$$

tratándose de una obra terrestre, y

$$C_i = (K_1 + K_2) \cdot C_d = 6\% \cdot C_d$$

#### 4.- PRECIOS AUXILIARES.

Precio auxiliar es el descompuesto constituido únicamente por los costes directos de materiales, maquinaria y mano de obra detallando las cantidades y rendimientos necesarios para su confección, que por sí solo no es el de una unidad de obra, sino que formará parte integrante de ella, por lo que no será certificable.

Se incluye el listado de los precios auxiliares necesarios para la confección de los precios unitarios, en los que se integran, de las unidades de obra de este Proyecto.

#### 5.- UNIDADES DE OBRA.



El cálculo de todos y cada uno de los precios unitarios de las distintas unidades de obra, incluidas en el presente Proyecto, se basará en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

Cada precio unitario ( $P_n$ ), se obtendrá a partir de:

$$P_n = C_d + C_i = C_d + K \cdot C_d = C_d \cdot (1 + K) = C_d \cdot (1 + K_1 + K_2) = C_d \cdot (1 + 6/100)$$

Se incluye el listado de todas las unidades de obra, incluidas en este Proyecto, con su descripción y cálculo de su precio de ejecución material, debidamente descompuesto.

## 6.- PARTIDAS ALZADAS.

Será de aplicación lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/70, de 31 de diciembre, para las partidas alzadas contenidas en este Proyecto, tanto para las de abono íntegro como para las a justificar, sin perjuicio de lo que, al respecto, establece el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 11 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS UNITARIOS.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 12 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		

## MATERIALES.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 13 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		

## LISTADO DE MATERIALES

CÓDIGO	UD	MATERIALES	PRECIO
AARD0001	T.	Arena lavada para hormigones.	13,75
AARD0003	T.	Arido fino para rodadura	13,23
AARD0004	T.	Arido grueso para hormigones.	13,28
AARD0005	T.	Arido grueso para rodadura.	13,28
AARD0006	m3.	Material granular	11,86
AARD0007	m3.	Arido machaqueo 40/70.	15,60
AARD0009	m3.	Zahorra ZA 0/20.	16,35
AARD0016	T.	Arido grueso 6/12 para hormigones.	13,28
AARD0021	m3.	Suelo adecuado o seleccionado.	5,41
ACAN0004	T.	Canon de vertido 1T tierras y piedras.	0,12
ACAN0006	T.	Canon de vertido 1T escombros mezcla bit.	0,96
ACHI0001	T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74
ACHI0002	T.	Cemento en sacos CEM II/A-S 42,5 N.	94,28
ACHI0003	T.	Cemento blanco en sacos BL V 22,5	106,99
ACHI0015	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	88,84
ACOM0001	T.	Fuel-oil	489,92
AELE0074	m.	Cinta señalizadora zanjas.	0,04
AELE0134	m.	Tubería PE D=110 mm corrug.canaliza.	2,87
AFUN0001	Ud.	Registro calzada 44x44 cm fund.dúct.C250	106,72
AFUN0003	Ud.	Registro calz.D=60cm f.d.D400 acero.aut	114,16
AFUN0005	Ud.	Rejilla 60x35 cm fund.d.C250 articulada.	71,38
AFUN0007	m.	Perfil sujeción en fund. rejilla.	3,79
AFUN0021	m.	Rejilla 75x30x3 cm f.d.C250 encade.autom	54,85
AINE0001	m3.	Agua	0,27
ALBI0001	T.	Betún asfáltico 50/70 (UNE EN 12591).	577,80
ALBI0013	kg	Emulsión bituminosa C60B3 ADH	0,44
ALBI0014	kg	Emulsión bituminosa C50BF4 IMP	0,51
AMAD0001	m3.	Madera encofrados	138,44
AMAD0006	m3.	Madera de pino, encofrado y elemen.auxil	117,20
AMAD0008	l.	Desencofrante.	4,22
APRH0002	m.	Bordillo calz.hormig.dobl.capa. C4 28x15	4,33
APRH0012	m2.	Baldosa terrazo 30x30,64 tacos,UNE127021	11,36
APRH0066	m2.	Baldosa terrazo.color abotonada/acanalada	16,79
APRH0067	m2.	Baldosa terrazo blanco/color.	11,92
APRH0108	m²	Loseta 4 past. cem. gris 20X20 cm.	7,47
AREV0001	m2.	Tela asfáltica	1,32
ASHT0022	m.	Cordón balizamiento reflectante.	0,48
ASHT0023	Ud.	Soporte cordón balizamiento.	10,91
ASID0001	Kg.	Acero soldab. barras corrug. B 500 S.	0,45
ASID0003	Kg.	Alambre de atar para encofrados.	0,72
ASID0004	Kg.	Puntas para encofrados	0,78
ASID0005	m.	Guía galvanizada D=2 mm.	0,17
ASID0069	Kg.	Fibra acero trefi.refuer.hormig./d=65.	1,27
ASYB0001	m.	Poste sustent. 80x40x2mm. galvaniz.	9,77
ASYB0003	Ud.	Placa peligro 900 mm.retroreflect.i/tor	50,79
ASYB0004	Ud.	Placa precept.600 mm retroreflect.i/tor	61,90
ASYB0012	Kg.	Pintura reflexiva en marcas viales	1,92
ASYB0013	Kg.	Microesferas vidrio, marcas viales.	1,26
ASYB0016	Ud.	Placa indicac.600x600 retroreflect.i/to	57,40
ASYB0024	Kg.	Pintura blanca termoplás.frio 2 componen	2,49
ASYB0025	Ud.	Rollo 50 m cinta premarcaje 50 mm.	1,35
ATHO0001	m.	Tubo hormigón vibroprensado D=0.20m	2,39
ATHO0002	m.	Tubo hormigón vibroprensado D=0.30m	3,07
ATHO0003	m.	Tubo hormigón vibroprensado D=0.40m	4,21
ATHO0006	m.	Tubo hormigón vibroprensado D=0,50m	7,08
ATSP0003	Ud.	Codo PVC M-H 90° D=160 mm.	7,01
ATSP0004	Ud.	Codo PVC M-H 45° D=160 mm.	5,32
ATSP0005	m.	Tubería UPVC D=160mm.e=3,9mm.j.elástica.	7,05
ATSP0014	m.	Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=200mm	7,80
ATSP0015	m.	Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=315mm	18,57

1

Substitución de firmes de vías en contornas patrimoniais. Vigo Centro.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 14 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**LISTADO DE MATERIALES**

CÓDIGO	UD	MATERIALES	PRECIO
ATSP0016	m.	Tub.PVC estructurado corrug-liso D=400mm	30,46
ATSP0018	m.	Tub.PVC estruct.corrug-liso D=500mm.	41,04



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 15 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**MAQUINARIA.**



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 16 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		



## LISTADO DE MAQUINARIA

CÓDIGO	UD	MAQUINARIA	PRECIO
BMAQ0002	h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16
BMAQ0003	h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58
BMAQ0004	h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59
BMAQ0005	h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28
BMAQ0006	h.	Compactador vibratorio 12 T.	19,17
BMAQ0007	h.	Compactador neumáticos 18 T.	22,47
BMAQ0008	h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37
BMAQ0009	h.	Camión bituminador.	32,75
BMAQ0010	h.	Planta asfáltica en caliente 80 T/H	165,28
BMAQ0011	h.	Extendedora de aglomerado.	61,48
BMAQ0012	h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89
BMAQ0013	h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62
BMAQ0014	h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39
BMAQ0015	h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08
BMAQ0016	h.	Barredora autopropulsada.	18,03
BMAQ0017	h.	Vibrador de aguja.	4,52
BMAQ0018	h.	Hormigonera de 200 l.	5,41
BMAQ0020	h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02
BMAQ0021	h.	Sierra cortadora.	12,02
BMAQ0023	h.	Retro-martillo rompedor 135 CV.	41,52
BMAQ0028	h.	Maquina pintabandas 45 CV.	18,03
BMAQ0029	h.	Compactador vibratorio 20 T.	32,46
BMAQ0038	h.	Fresadora cargadora autopropulsada	148,45
BMAQ0049	h.	Camión basculante 17 m3.	36,86
BMAQ0057	h.	Motobomba sumergible achique >5,5 l/s.	4,98
BMAQ0068	h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	9,55
BMAQ0071	h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,17
BMAQ0073	h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,05
BMAQ0087	h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,31



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 17 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## MANO DE OBRA.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 18 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		

**LISTADO DE MANO DE OBRA**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CMDO0001	h.	Capataz	16,30
CMDO0002	h.	Oficial de 1ª	16,16
CMDO0003	h.	Oficial de 2ª	15,78
CMDO0004	h.	Peón especialista.	15,08
CMDO0005	h.	Peón ordinario	15,08



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 19 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS AUXILIARES.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 20 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		

## PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>AUX0002</b>	<b>m2.</b>	<b>Encofrado plano i/construcción.</b>			
		m2. encofrado plano incluso construcción, montaje y desmontaje.			
AMAD0001	0,025 m3.	Madera encofrados	138,44	3,461	
AMAD0008	0,005 l.	Desencofrante.	4,22	0,021	
ASID0003	0,120 Kg.	Alambre de atar para encofrados.	0,72	0,086	
ASID0004	0,050 Kg.	Puntas para encofrados	0,78	0,039	
BMAQ0004	0,100 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,459	
CMDO0002	0,450 h.	Oficial de 1ª	16,16	7,272	
CMDO0005	0,450 h.	Peón ordinario	15,08	6,786	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,12</b>
<b>AUX0003</b>	<b>m2.</b>	<b>Encofrado curvo i/construcción.</b>			
		m2 encofrado curvo incluso construcción, montaje y desmontaje.			
AMAD0001	0,035 m3.	Madera encofrados	138,44	4,845	
AMAD0008	0,005 l.	Desencofrante.	4,22	0,021	
ASID0003	0,160 Kg.	Alambre de atar para encofrados.	0,72	0,115	
ASID0004	0,120 Kg.	Puntas para encofrados	0,78	0,094	
BMAQ0004	0,100 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,459	
CMDO0002	0,600 h.	Oficial de 1ª	16,16	9,696	
CMDO0005	0,600 h.	Peón ordinario	15,08	9,048	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,28</b>
<b>AUX0005</b>	<b>m3.</b>	<b>Mortero M-450 puesto a pie de obra.</b>			
		m3 mortero M-450 puesto a pie de obra.			
AARD0001	1,200 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	16,500	
ACHI0002	0,450 T.	Cemento en sacos CEM II/A-S 42,5 N.	94,28	42,426	
AINE0001	0,260 m3.	Agua	0,27	0,070	
BMAQ0013	0,330 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	3,175	
BMAQ0018	0,330 h.	Hormigonera de 200 l.	5,41	1,785	
CMDO0002	0,330 h.	Oficial de 1ª	16,16	5,333	
CMDO0005	0,330 h.	Peón ordinario	15,08	4,976	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>74,27</b>
<b>AUX0007</b>	<b>m3.</b>	<b>Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.</b>			
		m3 hormigón HM-20/B/25/l, puesto a pie de obra.			
AADT0002	2,400 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	1,272	
AARD0001	0,940 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	12,925	
AARD0004	0,980 T.	Arido grueso para hormigones.	13,28	13,014	
ACHI0001	0,355 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	30,793	
AINE0001	0,160 m3.	Agua	0,27	0,043	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,76</b>
<b>AUX0008</b>	<b>m3.</b>	<b>Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.</b>			
		m3 hormigón HM-20/B/25/l, puesto a pie de obra.			
AADT0002	2,400 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	1,272	
AARD0001	0,940 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	12,925	
AARD0004	0,980 T.	Arido grueso para hormigones.	13,28	13,014	
ACHI0001	0,355 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	30,793	
AINE0001	0,160 m3.	Agua	0,27	0,043	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,76</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 21 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS AUXILIARES**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>AUX0009</b>	<b>m3.</b>	<b>Hormigón HM-20/B/25/I, pie de obra.</b>			
		m3 hormigón HM-20/B/25/I, puesto a pie de obra.			
AADT0002	2,400 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	1,272	
AARD0001	0,940 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	12,925	
AARD0004	0,980 T.	Arido grueso para hormigones.	13,28	13,014	
ACHI0001	0,355 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	30,793	
AINE0001	0,160 m3.	Agua	0,27	0,043	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>79,76</b>
<b>AUX0011</b>	<b>m3.</b>	<b>Hormigón HA-30/B/25/Ila, en obra.</b>			
		m3 hormigón HA-30/B/25/Ila, puesto a pie de obra.			
AADT0002	2,800 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	1,484	
AARD0001	0,850 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	11,688	
AARD0004	1,020 T.	Arido grueso para hormigones.	13,28	13,546	
ACHI0001	0,380 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	32,961	
AINE0001	0,165 m3.	Agua	0,27	0,045	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>81,43</b>
<b>AUX0017</b>	<b>T.</b>	<b>Mezcla bitum. cali. AC16 surf D, en obra</b>			
		T. mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, incluso filler excepto betún, en capa de rodadura, a pie de obra.			
AARD0003	0,295 T.	Arido fino para rodadura	13,23	3,903	
AARD0005	0,600 T.	Arido grueso para rodadura.	13,28	7,968	
ACHI0001	0,050 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	4,337	
ACOM0001	0,008 T.	Fuel-oil	489,92	3,919	
BMAQ0004	0,150 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	3,689	
BMAQ0010	0,013 h.	Planta asfáltica en caliente 80 T/H	165,28	2,149	
CMDO0002	0,013 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,210	
CMDO0005	0,026 h.	Peón ordinario	15,08	0,392	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>26,57</b>
<b>AUX0018</b>	<b>m3.</b>	<b>Lechada cemento blanco/color a mano.</b>			
		m3. lechada de cemento blanco amasada a mano.			
ACHI0003	0,550 T.	Cemento blanco en sacos BL V 22,5	106,99	58,845	
AINE0001	0,900 m3.	Agua	0,27	0,243	
CMDO0005	2,500 h.	Peón ordinario	15,08	37,700	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>96,79</b>
<b>AUX0049</b>	<b>m3</b>	<b>Hormigón HM-20/B/25/I+Qb</b>			
		m3 hormigón HM-20/B/25/I+Qb, puesto a pie de obra.			
AADT0002	5,700 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	3,021	
AARD0001	0,940 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	12,925	
AARD0004	0,980 T.	Arido grueso para hormigones.	13,28	13,014	
ACHI0001	0,355 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	30,793	
AINE0001	0,160 m3.	Agua	0,27	0,043	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>81,51</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 22 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>AUX0050</b>	<b>m3</b>	<b>Hormigón HM-30/B/25/IIa+E</b>			
AADT0002	2,800 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	1,484	
AARD0001	0,840 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	11,550	
AARD0004	1,010 T.	Arido grueso para hormigones.	13,28	13,413	
ACHI0001	0,375 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	32,528	
AINE0001	0,165 m3.	Agua	0,27	0,045	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>80,73</b>
<b>AUX0051</b>	<b>m3.</b>	<b>Hormigón HM-30/B/12/I+E, en obra</b>			
		<b>m3. Hormigón HM-30/B/12/I+E, puesto a pie de obra.</b>			
AADT0002	2,950 l.	Aditivo plastificante polifuncional.	0,53	1,564	
AARD0001	0,850 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	11,688	
AARD0016	1,020 T.	Arido grueso 6/12 para hormigones.	13,28	13,546	
ACHI0001	0,385 T.	Cemento granel CEM II/A-S 42,5 N.	86,74	33,395	
AINE0001	0,160 m3.	Agua	0,27	0,043	
BMAQ0005	0,200 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	6,856	
BMAQ0012	0,100 h.	Central de hormigonado 20-30 m3/h	55,89	5,589	
CMDO0002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMDO0004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,95</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 23 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS.



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 04/08/2017 13:31	Páxina 24 de 40
Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017	Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <a href="http://www.vigo.org/csv">http://www.vigo.org/csv</a>		



## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DEMUR003</b>	<b>m3.</b>	<b>Demolición fábrica de hormigón.</b>			
		m3. Demolición de fábrica de hormigón, incluso p.p. de corte previo con disco o sierra circular y acopio de escombros.			
BMAQ0004	0,250 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	6,148	
BMAQ0020	0,400 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	3,608	
BMAQ0021	0,335 h.	Sierra cortadora.	12,02	4,027	
BMAQ0023	0,330 h.	Retro-martillo rompedor 135 CV.	41,52	13,702	
CMDO0005	1,135 h.	Peón ordinario	15,08	17,116	
Suma la partida.....					44,600
Costes indirectos .....					2,676
Redondeo .....					0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>47,28</b>
<b>DEPAV001</b>	<b>m2.</b>	<b>Demolición de pavimento de hormigón.</b>			
		m2. Demolición de pavimento de hormigón, incluso p. p. de corte previo con disco o sierra circular, carga y transporte a acopio de escombros o residuos.			
AINE0001	0,050 m3.	Agua	0,27	0,014	
BMAQ0004	0,050 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	1,230	
BMAQ0014	0,006 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,134	
BMAQ0020	0,080 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	0,722	
BMAQ0021	0,067 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,805	
CMDO0005	0,227 h.	Peón ordinario	15,08	3,423	
Suma la partida.....					6,330
Costes indirectos .....					0,380
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,71</b>
<b>DEPAV002</b>	<b>m2.</b>	<b>Demolición de pavimento de acera.</b>			
		m2. Demolición de pavimento de acera, incluso p.p. de corte previo con disco o sierra circular, carga y transporte a acopio de escombros o residuos.			
AINE0001	0,050 m3.	Agua	0,27	0,014	
BMAQ0004	0,050 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	1,230	
BMAQ0014	0,006 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,134	
BMAQ0020	0,080 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	0,722	
BMAQ0021	0,067 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,805	
CMDO0005	0,227 h.	Peón ordinario	15,08	3,423	
Suma la partida.....					6,330
Costes indirectos .....					0,380
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,71</b>
<b>DEPAV004</b>	<b>m2.</b>	<b>Demolición de pavimento bituminoso.</b>			
		m2. Demolición de pavimento bituminoso, incluso p.p. de corte previo con disco o sierra circular, carga y transporte a acopio de escombros o residuos.			
AINE0001	0,050 m3.	Agua	0,27	0,014	
BMAQ0004	0,050 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	1,230	
BMAQ0014	0,006 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,134	
BMAQ0020	0,060 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	0,541	
BMAQ0021	0,050 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,601	
CMDO0005	0,130 h.	Peón ordinario	15,08	1,960	
Suma la partida.....					4,480
Costes indirectos .....					0,269
Redondeo .....					0,001
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,75</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 25 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DEPAV013</b>	<b>m</b>	<b>Recorte de pavimento con sierra</b> Recorte previo a demolición o fresado de pavimento con disco o sierra circular.			
CMDO0005	0,070 h.	Peón ordinario	15,08	1,056	
BMAQ0021	0,070 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,841	
Suma la partida .....					1,900
Costes indirectos .....					0,114
Redondeo .....					-0,004
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,01</b>
<b>DRARQ008</b>	<b>Ud.</b>	<b>Arqueta-sumidero HM-20/B/25/I 0,60x0,35m</b> Ud. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/25/I, de 0,60x0,35 m interiores, paredes de 15 cm de espesor y solera de 20 cm, incluso excavación y rejilla de fundición dúctil clase C250 articulada, abertura de 600x350 mm y marco de 77 mm de altura, norma de referencia EN124.			
AUX0002	1,680 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	33,802	
AUX0007	0,469 m3.	Hormigón HM-20/B/25/I, pie de obra.	79,76	37,407	
AFUN0005	1,000 Ud.	Rejilla 60x35 cm fund.d.C250 articulada.	71,38	71,380	
BMAQ0004	0,120 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,951	
BMAQ0015	0,120 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	4,090	
CMDO0001	0,700 h.	Capataz	16,30	11,410	
CMDO0002	1,250 h.	Oficial de 1ª	16,16	20,200	
CMDO0005	1,250 h.	Peón ordinario	15,08	18,850	
Suma la partida .....					200,090
Costes indirectos .....					12,005
Redondeo .....					0,005
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>212,10</b>
<b>DRARQ013</b>	<b>m.</b>	<b>Rejilla sumidero fund.dúc.750x300x30 mm.</b> m. Rejilla de fundición dúctil clase C250 para sumidero horizontal de 750x300x30 mm, con encadenado automático incluso perfiles de sujección, instalada.			
AFUN0007	2,000 m.	Perfil sujección en fund. rejilla.	3,79	7,580	
AFUN0021	1,000 m.	Rejilla 75x30x3 cm f.d.C250 encade.autom	54,85	54,850	
CMDO0002	0,133 h.	Oficial de 1ª	16,16	2,149	
CMDO0005	0,133 h.	Peón ordinario	15,08	2,006	
Suma la partida .....					66,590
Costes indirectos .....					3,995
Redondeo .....					0,005
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>70,59</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 26 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DRARQ014</b>	<b>Ud.</b>	<b>Sumidero calzada 0,60x0,35 m rejilla articulada</b>			
		Ud. Sumidero sifónico de calzada en fábrica de hormigón HM-20/B/25/l de 0,60x0,35 m interiores, paredes de 15 cm de espesor y solera de 20, incluso excavación, conexión con la red, relleno, retirada de sobrantes a vertedero y rejilla de fundición dúctil clase C250 articulada, abertura de 600x350 mm y marco de 77 mm de altura, norma de referencia EN124 y sello de calidad AENOR u otro similar de organismo europeo acreditado para certificaciones de producto.			
AUX0002	1,680 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	33,802	
AUX0008	0,469 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	37,407	
AARD0001	0,165 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	2,269	
AFUN0005	1,000 Ud.	Rejilla 60x35 cm fund.d.C250 articulada.	71,38	71,380	
ATSP0003	1,000 Ud.	Codo PVC M-H 90° D=160 mm.	7,01	7,010	
ATSP0004	1,000 Ud.	Codo PVC M-H 45° D=160 mm.	5,32	5,320	
ATSP0005	3,000 m.	Tubería UPVC D=160mm.e=3,9mm.j.elástica.	7,05	21,150	
BMAQ0004	0,120 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,951	
BMAQ0013	0,250 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	2,405	
BMAQ0015	0,120 h.	Retroexcavadora neumática 0,60m3(100 CV).	34,08	4,090	
CMDO0001	0,700 h.	Capataz	16,30	11,410	
CMDO0002	1,250 h.	Oficial de 1ª	16,16	20,200	
CMDO0005	1,250 h.	Peón ordinario	15,08	18,850	
Suma la partida.....					238,240
Costes indirectos .....					14,294
Redondeo .....					-0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>252,53</b>
<b>DRARQ020</b>	<b>Ud.</b>	<b>Arqueta de HM-20/B/25/l de 0,40x0,40 m.</b>			
		Ud. Arqueta de 0,40x0,40 m interiores en fábrica de hormigón HM-20/B/25/l, paredes de 15 cm de espesor y solera de 20 cm, incluso excavación, retirada de escombros a acopio y registro de calzada de fundición dúctil clase C250, apertura 40x40 cm, altura de marco 46 mm y norma de referencia EN124.			
AUX0002	1,200 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	24,144	
AUX0009	0,384 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	30,628	
AFUN0001	1,000 Ud.	Registro calzada 44x44 cm fund.dúct.C250	106,72	106,720	
CMDO0002	0,553 h.	Oficial de 1ª	16,16	8,936	
CMDO0005	0,885 h.	Peón ordinario	15,08	13,346	
Suma la partida.....					183,770
Costes indirectos .....					11,026
Redondeo .....					0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>194,80</b>
<b>DRARQ023</b>	<b>Ud.</b>	<b>Puesta en rasante de rejilla de sumidero</b>			
		Puesta en rasante de rejilla de sumidero, totalmente terminado.			
AUX0002	0,146 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	2,938	
AUX0008	0,103 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	8,215	
BMAQ0004	0,002 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,049	
BMAQ0013	0,046 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,443	
BMAQ0020	0,190 h.	Compresor móvil, incluso martillos y acc.	9,02	1,714	
BMAQ0021	0,083 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,998	
CMDO0001	0,108 h.	Capataz	16,30	1,760	
CMDO0002	0,291 h.	Oficial de 1ª	16,16	4,703	
CMDO0005	0,564 h.	Peón ordinario	15,08	8,505	
Suma la partida.....					29,330
Costes indirectos .....					1,760
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>31,09</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 27 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DRARQ026</b>	<b>Ud.</b>	<b>Puesta en rasante de acometida domiciliaria</b>			
		Ud. Puesta en rasante de acometida domiciliaria de agua o gas, totalmente terminado.			
AUX0002	0,146 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	2,938	
AUX0008	0,103 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	8,215	
BMAQ0004	0,002 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,049	
BMAQ0013	0,046 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,443	
BMAQ0020	0,190 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	1,714	
BMAQ0021	0,900 h.	Sierra cortadora.	12,02	10,818	
CMDO0001	0,200 h.	Capataz	16,30	3,260	
CMDO0002	0,400 h.	Oficial de 1ª	16,16	6,464	
CMDO0005	0,800 h.	Peón ordinario	15,08	12,064	
Suma la partida .....					45,970
Costes indirectos.....					2,758
Redondeo .....					0,002
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>48,73</b>
<b>DRCAÑ003</b>	<b>m.</b>	<b>Caño tubería hormigón D=0,40 m.</b>			
		m. Caño con tubería de hormigón vibropresado D=400 mm., colocada sobre solera de HM-20/B/25/l, incluso excavación, relleno, compactación y envolvente de hormigón.			
AUX0009	0,231 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	18,425	
ATHO0003	1,000 m.	Tubo hormigón vibropresado D=0.40m	4,21	4,210	
BMAQ0004	0,110 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,705	
BMAQ0015	0,110 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	3,749	
CMDO0001	0,060 h.	Capataz	16,30	0,978	
CMDO0002	0,100 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,616	
CMDO0005	0,200 h.	Peón ordinario	15,08	3,016	
Suma la partida .....					34,700
Costes indirectos.....					2,082
Redondeo .....					-0,002
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>36,78</b>
<b>DRCAÑ004</b>	<b>m.</b>	<b>Caño tubería hormigón D=0,20 m.</b>			
		m. Caño con tubería de hormigón vibropresado D=200 mm., colocado sobre solera de HM-20/B/25/l, incluso excavación, relleno, compactación y envolvente de hormigón.			
AUX0009	0,133 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	10,608	
ATHO0001	1,000 m.	Tubo hormigón vibropresado D=0.20m	2,39	2,390	
BMAQ0004	0,070 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	1,721	
BMAQ0015	0,070 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	2,386	
CMDO0001	0,040 h.	Capataz	16,30	0,652	
CMDO0002	0,070 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,131	
CMDO0005	0,130 h.	Peón ordinario	15,08	1,960	
Suma la partida .....					20,850
Costes indirectos.....					1,251
Redondeo .....					-0,001
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>22,10</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 28 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DRCAÑ005</b>	<b>m.</b>	<b>Caño tubería hormigón D=0,50 m.</b>			
		m. Caño con tubería de hormigón vibroprensado D=500 mm. colocada sobre solera de HM-20/B/25/l, incluso excavación, relleno, compactación y envoltante de hormigón.			
AUX0009	0,285 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	22,732	
ATHO0006	1,000 m.	Tubo hormigón vibroprensado D=0,50m	7,08	7,080	
BMAQ0004	0,130 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	3,197	
BMAQ0015	0,200 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	6,816	
CMDO0001	0,070 h.	Capataz	16,30	1,141	
CMDO0002	0,120 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,939	
CMDO0005	0,235 h.	Peón ordinario	15,08	3,544	
Suma la partida.....					46,450
Costes indirectos .....					2,787
Redondeo .....					0,003
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>49,24</b>
<b>DRCAÑ006</b>	<b>m.</b>	<b>Caño tubería hormigón D=0,30 m.</b>			
		m. Caño con tubería de hormigón vibroprensado D=300 mm. colocada sobre solera de HM-20/B/25/l, incluso excavación, relleno, compactación y envoltante de hormigón.			
AUX0009	0,185 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	14,756	
ATHO0002	1,000 m.	Tubo hormigón vibroprensado D=0,30m	3,07	3,070	
BMAQ0004	0,100 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,459	
BMAQ0015	0,100 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	3,408	
CMDO0001	0,050 h.	Capataz	16,30	0,815	
CMDO0002	0,090 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,454	
CMDO0005	0,170 h.	Peón ordinario	15,08	2,564	
Suma la partida.....					28,530
Costes indirectos .....					1,712
Redondeo .....					-0,002
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,24</b>
<b>DRCUN001</b>	<b>m.</b>	<b>Cuneta revestida hormigón tipo VER.</b>			
		m. Cuneta revestida con 10 cm. de HM-20/B/25/l, tipo VER de 0,60X0,30 m., incluso preparación de caja encofrado, desencofrado, vibrado y curado.			
AUX0002	0,107 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	2,153	
AUX0007	0,107 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	8,534	
AARD0006	0,150 m3.	Material granular	11,86	1,779	
BMAQ0002	0,007 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	0,211	
BMAQ0003	0,005 h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58	0,203	
BMAQ0004	0,020 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,492	
BMAQ0017	0,032 h.	Vibrador de aguja.	4,52	0,145	
CMDO0001	0,270 h.	Capataz	16,30	4,401	
CMDO0005	0,602 h.	Peón ordinario	15,08	9,078	
Suma la partida.....					27,000
Costes indirectos .....					1,620
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,62</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 29 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>DRCUN004</b>	<b>m.</b>	<b>Caz bordillo HMF-20/A-4,5-3,5/B/25-65/l, 0,30x0,10 m.</b>			
		m. Caz de bordillo en HMF-20/A-4,5-3,5/B/25-65/l, de 0,30x0,10 m, reforzado con fibras de acero trefilado de relación l/d=65 y una dosificación de 25 Kg/m3, incluso corte con disco y demolición del pavimento, excavación y carga, vertido, vibrado y fratasado del hormigón, juntas y retirada de escombros a acopio.			
AUX0009	0,030 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	2,393	
ASID0069	0,750 Kg.	Fibra acero trefi.refuer.hormig.l/d=65.	1,27	0,953	
BMAQ0004	0,085 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	2,090	
BMAQ0017	0,025 h.	Vibrador de aguja.	4,52	0,113	
BMAQ0020	0,166 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	1,497	
BMAQ0021	0,050 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,601	
CMDO0002	0,216 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,491	
CMDO0005	0,485 h.	Peón ordinario	15,08	7,314	
Suma la partida .....					18,450
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					0,003
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,56</b>
<b>DRCUN005</b>	<b>m.</b>	<b>Paso salvacunetas tub.hormig. D=0,40 m.</b>			
		m. Paso salvacunetas con tubería de hormigón vibropresado D=400 mm., colocado sobre solera de HM-20/B/25/l, incluso excavación, relleno, compactación y envolvente de hormigón.			
AUX0009	0,362 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	28,873	
ATHO0003	1,000 m.	Tubo hormigón vibropresado D=0.40m	4,21	4,210	
BMAQ0004	0,020 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,492	
BMAQ0015	0,020 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	0,682	
CMDO0001	0,055 h.	Capataz	16,30	0,897	
CMDO0002	0,090 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,454	
CMDO0005	0,180 h.	Peón ordinario	15,08	2,714	
Suma la partida .....					39,320
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					0,001
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,68</b>
<b>DRCUN017</b>	<b>m.</b>	<b>Limpieza y arreglo puntual de cunetas</b>			
		m. Limpieza y arreglo puntual de cunetas deterioradas, con excavación y perfilado, aporte de zahorra y hormigón en masa donde sea necesario, incluso transporte de material sobrante a vertedero.			
ACHI0015	0,005 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	88,84	0,444	
AARD0009	0,060 m3.	Zahorra ZA 0/20.	16,35	0,981	
BMAQ0013	0,010 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,096	
BMAQ0087	0,050 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,31	0,116	
BMAQ0002	0,010 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	0,302	
CMDO0002	0,020 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,323	
CMDO0005	0,030 h.	Peón ordinario	15,08	0,452	
Suma la partida .....					2,710
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					-0,003
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,87</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 30 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>ELBAT020</b>	<b>m.</b>	<b>Canalización semafórica prisma horm. 3 D=110 mm.</b>			
		m. Canalización semafórica con 3 conductos de PE de D=110 mm, corrugado de doble capa, incluso prisma de HM-20/B/25/I, colocada, incluso guía o fiador y cinta señalizadora, p.p. de excavación, instalada y probada.			
AUX0009	0,177 m3.	Hormigón HM-20/B/25/I, pie de obra.	79,76	14,118	
AELE0074	1,100 m.	Cinta señalizadora zanjas.	0,04	0,044	
AELE0134	3,000 m.	Tubería PE D=110 mm corrug.canaliza.	2,87	8,610	
ASID0005	3,000 m.	Guía galvanizada D=2 mm.	0,17	0,510	
BMAQ0004	0,033 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,811	
BMAQ0008	0,012 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	0,064	
BMAQ0015	0,029 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	0,988	
BMAQ0013	0,016 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,154	
BMAQ0017	0,016 h.	Vibrador de aguja.	4,52	0,072	
BMAQ0020	0,024 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	0,216	
CMDO0002	0,012 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,194	
CMDO0004	0,144 h.	Peón especialista.	15,08	2,172	
CMDO0005	0,144 h.	Peón ordinario	15,08	2,172	
Suma la partida.....					30,130
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					0,002
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>31,94</b>
<b>FIGRA002</b>	<b>m³</b>	<b>Base granular ext. y comp. i/recebo.</b>			
		m3 base granular con árido de piedra machacada 40/70, extendida y compactada, incluso transporte y recebo.			
AARD0006	0,140 m3.	Material granular	11,86	1,660	
AARD0007	1,100 m3.	Árido machaqueo 40/70.	15,60	17,160	
AINE0001	0,075 m3.	Agua	0,27	0,020	
BMAQ0003	0,040 h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58	1,623	
BMAQ0006	0,080 h.	Compactador vibratorio 12 T.	19,17	1,534	
BMAQ0014	0,040 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,896	
CMDO0001	0,050 h.	Capataz	16,30	0,815	
CMDO0005	0,100 h.	Peón ordinario	15,08	1,508	
Suma la partida.....					25,220
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					-0,003
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,73</b>
<b>FIGRA003</b>	<b>m³</b>	<b>Zahorra ZA 0/20, extend. y comp.</b>			
		m3 zahorra ZA 0/20, extendida y compactada.			
AARD0009	1,200 m3.	Zahorra ZA 0/20.	16,35	19,620	
AINE0001	0,150 m3.	Agua	0,27	0,041	
BMAQ0003	0,030 h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58	1,217	
BMAQ0014	0,030 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,672	
BMAQ0029	0,050 h.	Compactador vibratorio 20 T.	32,46	1,623	
CMDO0001	0,043 h.	Capataz	16,30	0,701	
CMDO0005	0,100 h.	Peón ordinario	15,08	1,508	
Suma la partida.....					25,380
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					-0,003
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,90</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 31 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>GRES004</b>	<b>T.</b>	<b>Carga, transporte y canon tierras y pied</b> T carga, transporte a vertedero o planta de tratamiento y canon de vertido de las tierras y piedras sobrantes procedentes de la excavación.			
ACAN0004	1,000 T.	Canon de vertido 1T tierras y piedras.	0,12	0,120	
BMAQ0002	0,019 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	0,573	
BMAQ0004	0,155 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	3,811	
Suma la partida .....					4,500
Costes indirectos.....					6,00% 0,270
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,77</b>
<b>GRES006</b>	<b>T.</b>	<b>Carga, transporte y canon escombros m.b.</b> T carga, transporte a vertedero o planta de tratamiento y canon de vertido de los escombros de mezclas bituminosas o bases bituminosas procedentes de la excavación o demolición.			
ACAN0006	1,000 T.	Canon de vertido 1T escombros mezcla bit.	0,96	0,960	
BMAQ0002	0,032 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	0,965	
BMAQ0004	0,268 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	6,590	
Suma la partida .....					8,520
Costes indirectos.....					6,00% 0,511
Redondeo .....					-0,001
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,03</b>
<b>MTEP002</b>	<b>m2.</b>	<b>Apertura de caja, excav., nivel., etc.</b> m2. Apertura de caja, incluso excavación, nivelación, retirada de sobrantes a acopio y compactación de la subrasante.			
AINE0001	0,006 m3.	Agua	0,27	0,002	
BMAQ0003	0,005 h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58	0,203	
BMAQ0004	0,006 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,148	
BMAQ0006	0,005 h.	Compactador vibratorio 12 T.	19,17	0,096	
BMAQ0014	0,001 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,022	
BMAQ0015	0,011 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	0,375	
CMDQ0001	0,003 h.	Capataz	16,30	0,049	
CMDQ0005	0,008 h.	Peón ordinario	15,08	0,121	
Suma la partida .....					1,020
Costes indirectos.....					6,00% 0,061
Redondeo .....					-0,001
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,08</b>
<b>MTFRE004</b>	<b>m2</b>	<b>cm. Fresado mecánico de MBC, i/barrido</b> Fresado mecánico por cada cm adicional de espesor de pavimento de mezcla bituminosa en caliente, incluso barrido, carga y transporte a acopio.			
CMDQ0001	0,001 h.	Capataz	16,30	0,016	
CMDQ0005	0,002 h.	Peón ordinario	15,08	0,030	
BMAQ0038	0,001 h.	Fresadora cargadora autopropulsada	148,45	0,148	
BMAQ0013	0,002 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,019	
BMAQ0073	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,05	0,020	
BMAQ0004	0,002 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,049	
Suma la partida .....					0,280
Costes indirectos.....					6,00% 0,017
Redondeo .....					0,003
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>0,30</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 32 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MTFRE005</b>	<b>m2</b>	<b>5 cm. Fresado mecánico de MBC, i/barrido</b>			
		Fresado mecánico de 5 cm de espesor de pavimento de mezcla bituminosa en caliente, incluso barrido, carga y transporte a acopio.			
CMDO0001	0,010 h.	Capataz	16,30	0,163	
CMDO0005	0,010 h.	Peón ordinario	15,08	0,151	
BMAQ0038	0,005 h.	Fresadora cargadora autopropulsada	148,45	0,742	
BMAQ0013	0,010 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,096	
BMAQ0073	0,010 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,05	0,101	
BMAQ0004	0,010 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,246	
Suma la partida.....					1,500
Costes indirectos.....					6,00%
Costes indirectos.....					0,090
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,59</b>
<b>MTLIM001</b>	<b>m.</b>	<b>Limpieza o apertura cuneta t.t. terreno</b>			
		m limpieza o apertura de cuneta en cualquier clase de terreno, desbroce de márgenes, perfilado de taludes, acondicionamiento y recrecido de paseos con aportación de material granular, p.p. de limpieza de obras de fábrica y retirada de sobrantes a acopio.			
AARD0006	0,100 m3.	Material granular	11,86	1,186	
BMAQ0002	0,007 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	0,211	
BMAQ0003	0,005 h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58	0,203	
BMAQ0004	0,020 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,492	
CMDO0001	0,020 h.	Capataz	16,30	0,326	
CMDO0005	0,040 h.	Peón ordinario	15,08	0,603	
Suma la partida.....					3,020
Costes indirectos.....					6,00%
Costes indirectos.....					0,181
Redondeo .....					-0,001
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,20</b>
<b>MTLIM003</b>	<b>m.</b>	<b>Limpieza y desbroce de márgenes.</b>			
		m. limpieza y desbroce de márgenes, incluso transporte de sobrantes a acopio.			
BMAQ0002	0,002 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	0,060	
BMAQ0003	0,002 h.	Motoniveladora 130 CV.	40,58	0,081	
BMAQ0004	0,006 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,148	
CMDO0001	0,006 h.	Capataz	16,30	0,098	
CMDO0005	0,012 h.	Peón ordinario	15,08	0,181	
Suma la partida.....					0,570
Costes indirectos.....					6,00%
Costes indirectos.....					0,034
Redondeo .....					-0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,60</b>
<b>MTLIM007</b>	<b>m2</b>	<b>Barrido y limpieza</b>			
		Barrido de la superficie de la base con medios mecánicos, incluso carga y transporte a vertedero.			
CMDO0002	0,002 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,032	
CMDO0004	0,002 h.	Peón especialista.	15,08	0,030	
BMAQ0016	0,002 h.	Barredora autopropulsada.	18,03	0,036	
BMAQ0049	0,002 h.	Camión basculante 17 m3.	36,86	0,074	
Suma la partida.....					0,170
Costes indirectos.....					6,00%
Costes indirectos.....					0,010
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,18</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 33 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MTZAN002</b>	<b>m3.</b>	<b>Excavación zanja t.t. terreno, entibac.</b>			
		m3. Excavación en zanja en toda clase de terreno, entibación y agotamiento si fuera necesario, posterior relleno con material adecuado o seleccionado procedente de la excavación o préstamos, compactación en tongadas hasta el grado exigido y retirada de los productos sobrantes a acopio.			
AARD0021	1,000 m3.	Suelo adecuado o seleccionado.	5,41	5,410	
AMAD0006	0,010 m3.	Madera de pino, encofrado y elemen.auxil	117,20	1,172	
BMAQ0004	0,025 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,615	
BMAQ0008	0,050 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	0,269	
BMAQ0015	0,119 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	4,056	
BMAQ0020	0,100 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	0,902	
BMAQ0057	0,010 h.	Motobomba sumergible achique >5,5 l/s.	4,98	0,050	
CMDO0002	0,050 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,808	
CMDO0005	0,100 h.	Peón ordinario	15,08	1,508	
Suma la partida .....					14,790
Costes indirectos.....					0,887
Redondeo .....					0,003
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15,68</b>
<b>PAEMU005</b>	<b>m2</b>	<b>Riego de adherencia C60B3 ADH</b>			
		Riego de adherencia, con emulsión bituminosa catiónica de rotura rápida C60B3 ADH y una dotación de 0,50 kg/m2.			
CMDO0005	0,002 h.	Peón ordinario	15,08	0,030	
BMAQ0013	0,002 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,019	
BMAQ0009	0,001 h.	Camión bituminador.	32,75	0,033	
ALBI0013	0,500 kg	Emulsión bituminosa C60B3 ADH	0,44	0,220	
Suma la partida .....					0,300
Costes indirectos.....					0,018
Redondeo .....					0,002
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>0,32</b>
<b>PAEMU006</b>	<b>m²</b>	<b>Riego de imprimación C50BF4 IMP</b>			
		Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica C50BF4 IMP y una dotación de 1,00 kg/m2.			
CMDO0005	0,004 h.	Peón ordinario	15,08	0,060	
BMAQ0014	0,001 h.	Camión cisterna para agua 10 m3.	22,39	0,022	
BMAQ0013	0,001 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	0,010	
BMAQ0009	0,002 h.	Camión bituminador.	32,75	0,066	
ALBI0014	1,000 kg	Emulsión bituminosa C50BF4 IMP	0,51	0,510	
Suma la partida .....					0,670
Costes indirectos.....					0,040
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>0,71</b>
<b>PAMBI009</b>	<b>m2</b>	<b>Mezcla bitum. calien. 5 cm AC16 surf 50/70 D</b>			
		Mezcla bituminosa en caliente AC 16 surf 50/70 D en capa de rodadura de 5 cm de espesor, con áridos con desgaste de los Ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación por medios mecánicos, incluso filler de aportación y betún.			
AUX0017	0,118 T.	Mezcla bitum. cali. AC16 surf D, en obra	26,57	3,135	
ALBI0001	0,005 T.	Betún asfáltico 50/70 (UNE EN 12591).	577,80	2,889	
BMAQ0011	0,001 h.	Extendidora de aglomerado.	61,48	0,061	
BMAQ0007	0,001 h.	Compactador neumáticos 18 T.	22,47	0,022	
BMAQ0006	0,001 h.	Compactador vibratorio 12 T.	19,17	0,019	
CMDO0005	0,001 h.	Peón ordinario	15,08	0,015	
CMDO0001	0,001 h.	Capataz	16,30	0,016	
Suma la partida .....					6,160
Costes indirectos.....					0,370
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,53</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 34 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>PAMBI013</b>	<b>T.</b>	<b>Mezcla bitumi. calien. AC16 surf 50/70 D</b> T mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 50/70 D, empleada en capa de rodadura, extendido, compactación y recorte de juntas.			
AUX0017	1,000 T.	Mezcla bitum. cali. AC16 surf D, en obra	26,57	26,570	
ALBI0001	0,042 T.	Betún asfáltico 50/70 (UNE EN 12591).	577,80	24,268	
BMAQ0011	0,008 h.	Extendidora de aglomerado.	61,48	0,492	
BMAQ0007	0,008 h.	Compactador neumáticos 18 T.	22,47	0,180	
BMAQ0006	0,008 h.	Compactador vibratorio 12 T.	19,17	0,153	
CMDO0005	0,008 h.	Peón ordinario	15,08	0,121	
CMDO0001	0,008 h.	Capataz	16,30	0,130	
Suma la partida.....					51,910
Costes indirectos .....					3,115
Redondeo .....					0,005
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>55,03</b>
<b>PHBAL010</b>	<b>m²</b>	<b>Acera en vado peatonal accesible.</b> m2 demolición y nueva reposición de acera para itinerario peatonal accesible en cruces, (O.VIV/561/2010), con pavimento táctil indicador antideslizante direccional y de advertencia, color, constituido por piezas o materiales con acabado acanalado de 5 mm profundidad y botones troncocónicos de 4 mm respect., asentadas sobre mortero y base horm. HM-20/B/25/l de 2 y 15 cm, lechada, prepar. asiento, reposic. p.p. bordillo C4 y acopio escombros.			
AUX0005	0,021 m3.	Mortero M-450 puesto a pie de obra.	74,27	1,560	
AUX0009	0,165 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	13,160	
AUX0018	0,002 m3.	Lechada cemento blanco/color a mano.	96,79	0,194	
APRH0002	0,365 m.	Bordillo calz.hormig.dobl.capa. C4 28x15	4,33	1,580	
APRH0066	0,240 m2.	Baldosa terrzo.color abotonada/acanalada	16,79	4,030	
APRH0067	0,760 m2.	Baldosa terrazo blanco/color.	11,92	9,059	
BMAQ0002	0,150 h.	Pala cargadora s/neumát.0,75m3(90 CV).	30,16	4,524	
BMAQ0004	0,150 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	3,689	
BMAQ0020	0,160 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	1,443	
BMAQ0021	0,067 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,805	
CMDO0001	0,050 h.	Capataz	16,30	0,815	
CMDO0002	0,330 h.	Oficial de 1ª	16,16	5,333	
CMDO0005	0,990 h.	Peón ordinario	15,08	14,929	
Suma la partida.....					61,120
Costes indirectos .....					3,667
Redondeo .....					0,003
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>64,79</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 35 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>PHBAL014</b>	<b>m²</b>	<b>Reparación acera loseta hasta 5 m2</b>			
		m² Reparación discontinua, hasta 5 m², de pavimento de acera de loseta de cemento formato 20x20 cm, color existente, incluso levantamiento y demolición, nueva colocación y base de hormigón HM-20/B/25/I de 15 cm. de espesor, asentada con mortero de cemento M-450, rejuntada con lechada de cemento blanco/color, juntas de dilatación y retirada de escombros a vertedero o acopio.			
CMD00001	0,400 h.	Capataz	16,30	6,520	
CMD00002	0,400 h.	Oficial de 1ª	16,16	6,464	
CMD00004	0,400 h.	Peón especialista.	15,08	6,032	
CMD00005	0,400 h.	Peón ordinario	15,08	6,032	
BMAQ0015	0,060 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	2,045	
BMAQ0068	0,060 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	9,55	0,573	
BMAQ0071	0,040 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,17	1,367	
BMAQ0004	0,015 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,369	
AUX0005	0,030 m3.	Mortero M-450 puesto a pie de obra.	74,27	2,228	
AUX0007	0,150 m3.	Hormigón HM-20/B/25/I, pie de obra.	79,76	11,964	
AREV0001	0,100 m2.	Tela asfáltica	1,32	0,132	
AUX0018	0,001 m3.	Lechada cemento blanco/color a mano.	96,79	0,097	
APRH0108	1,000 m²	Loseta 4 past. cem. gris 20X20 cm.	7,47	7,470	
Suma la partida .....					51,290
Costes indirectos.....					3,077
Redondeo .....					0,003
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>54,37</b>
<b>PHBAL015</b>	<b>m²</b>	<b>Reparación acera baldosa terrazo hasta 5 m2</b>			
		m² Reparación discontinua, hasta 5 m², de pavimento de acera de baldosa de terrazo 30x30,64 tacos,UNE127021, color existente, incluso levantamiento y demolición, nueva colocación y base de hormigón HM-20/B/25/I de 15 cm. de espesor, asentada con mortero de cemento M-450, rejuntada con lechada de cemento blanco/color, juntas de dilatación y retirada de escombros a vertedero o acopio.			
CMD00001	0,250 h.	Capataz	16,30	4,075	
CMD00002	0,300 h.	Oficial de 1ª	16,16	4,848	
CMD00004	0,300 h.	Peón especialista.	15,08	4,524	
CMD00005	0,200 h.	Peón ordinario	15,08	3,016	
BMAQ0015	0,050 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	1,704	
BMAQ0068	0,050 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	9,55	0,478	
BMAQ0071	0,050 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,17	1,709	
BMAQ0004	0,015 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	0,369	
AUX0005	0,030 m3.	Mortero M-450 puesto a pie de obra.	74,27	2,228	
AUX0007	0,150 m3.	Hormigón HM-20/B/25/I, pie de obra.	79,76	11,964	
AREV0001	0,100 m2.	Tela asfáltica	1,32	0,132	
AUX0018	0,001 m3.	Lechada cemento blanco/color a mano.	96,79	0,097	
APRH012	1,000 m2.	Baldosa terrazo 30x30,64 tacos,UNE127021	11,36	11,360	
Suma la partida .....					46,500
Costes indirectos.....					2,790
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>49,29</b>
<b>PHHOR009</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-30/B/12/I+E pavimentos</b>			
AUX0002	0,800 m2.	Encofrado plano i/construcción.	20,12	16,096	
AUX0051	1,000 m3.	Hormigón HM-30/B/12/I+E, en obra	81,95	81,950	
AREV0001	2,500 m2.	Tela asfáltica	1,32	3,300	
BMAQ0017	0,100 h.	Vibrador de aguja.	4,52	0,452	
BMAQ0021	0,050 h.	Sierra cortadora.	12,02	0,601	
CMD00002	0,200 h.	Oficial de 1ª	16,16	3,232	
CMD00003	0,200 h.	Oficial de 2ª	15,78	3,156	
CMD00005	0,125 h.	Peón ordinario	15,08	1,885	
Suma la partida .....					110,670
Costes indirectos.....					6,640
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>117,31</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 36 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SAPOZ007</b>	<b>Ud.</b>	<b>Pozo registro circular D=100 cm, hormig.</b>			
		Ud. pozo de registro circular, D=1,00 m, ejecutado "in situ" con HM-20/B/25/I+Qb, paredes y solera de 20 cm espesor, i/excavación, retirada de sobrantes, relleno con material adecuado/seleccionado, dado de hormigón HA-30/B/25/IIa de 1,10x1,10x0,25m enrasado al pavimento y registro de calzada de fundición dúctil clase D400 con articulación de apertura, acerrojado automático, diámetro 600 mm, altura de marco 100 mm, norma ref. EN124 y sello de calidad AENOR.			
AUX0003	7,540 m2.	Encofrado curvo i/construcción.	26,28	198,151	
AUX0049	1,660 m3	Hormigón HM-20/B/25/I+Qb	81,51	135,307	
AUX0011	0,179 m3.	Hormigón HA-30/B/25/IIa, en obra.	81,43	14,576	
AARD0021	7,590 m3.	Suelo adecuado o seleccionado.	5,41	41,062	
AFUN0003	1,000 Ud.	Registro calz.D=60cm f.d.D400 acero.aut	114,16	114,160	
ASID0001	12,827 Kg.	Acero soldab. barras corrug. B 500 S.	0,45	5,772	
BMAQ0004	0,242 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	5,951	
BMAQ0008	3,377 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	18,134	
BMAQ0015	0,242 h.	Retroexcavadora neumát.0,60m3(100 CV).	34,08	8,247	
BMAQ0017	0,405 h.	Vibrador de aguja.	4,52	1,831	
CMDO0002	1,050 h.	Oficial de 1ª	16,16	16,968	
CMDO0005	3,360 h.	Peón ordinario	15,08	50,669	
Suma la partida.....					610,830
Costes indirectos .....					36,650
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>647,48</b>

<b>SAPOZ012</b>	<b>ud.</b>	<b>Realce de tapa de registro en calzada</b>			
		Realce de tapa de registro en calzada con dado de hormigón HMF-30/A-4,5-3,5/B/25-65/IIa+E, armado con fibras de acero, UNE 83500-1, trefilado tipo I (I/D=65) y dosificación 30 Kg/m3. Espesor mínimo de 24 cm, incluso corte y demolición del firme existente, cajeadado, retirada de sobrantes a acopio, señalización, balizamiento, curado y protegido con planchas de acero ancladas al pavimento durante el fraguado de al menos cinco (5) días, independientemente del uso obligatorio de aditivos acelerantes.			
AUX0050	0,179 m3	Hormigón HM-30/B/25/IIa+E	80,73	14,451	
ASHT0022	4,600 m.	Cordón balizamiento reflectante.	0,48	2,208	
ASHT0023	0,080 Ud.	Soporte cordón balizamiento.	10,91	0,873	
ASID0069	5,370 Kg.	Fibra acero trefi.refuer.hormig./d=65.	1,27	6,820	
BMAQ0004	0,158 h.	Camión basculante 10 m3 (15 t)	24,59	3,885	
BMAQ0005	0,165 h.	Camión hormigonera 6 m3.	34,28	5,656	
BMAQ0013	0,256 h.	Dumper 1.500 Kg.	9,62	2,463	
BMAQ0017	0,070 h.	Vibrador de aguja.	4,52	0,316	
BMAQ0020	0,769 h.	Compresor móvil,incluso martillos y acc.	9,02	6,936	
BMAQ0021	0,263 h.	Sierra cortadora.	12,02	3,161	
CMDO0001	0,261 h.	Capataz	16,30	4,254	
CMDO0002	0,656 h.	Oficial de 1ª	16,16	10,601	
CMDO0003	1,312 h.	Oficial de 2ª	15,78	20,703	
CMDO0005	2,405 h.	Peón ordinario	15,08	36,267	
Suma la partida.....					118,590
Costes indirectos .....					7,115
Redondeo .....					0,005
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>125,71</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 37 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SATPV004</b>	<b>m.</b>	<b>Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=200mm</b> m tubería de PVC de diámetro D=200 mm y unión por junta elástica, corrugada o lisa, compacta o aligerada por extrusión o coextrusión,rigidez circunferencial específica (RCE) mayor que 0,039 kp/cm2, resistencia al aplastamiento de 13.500 kp/m2, estanca para una presión de 1 kg/cm2, longitud superior a 4,00 m/tramo, asentada y arriñonada sobre base de arena o material granular de 10 cm de espesor, compactada. Será de la serie SN4 (4kN/m2) y dispondrá del sello AENOR u otro similar de organismo europeo acreditado para certificaciones de producto.			
AARD0001	0,060 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	0,825	
ATSP0014	1,000 m.	Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=200mm	7,80	7,800	
BMAQ0008	0,053 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	0,285	
CMDO0001	0,051 h.	Capataz	16,30	0,831	
CMDO0002	0,115 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,858	
CMDO0005	0,115 h.	Peón ordinario	15,08	1,734	
Suma la partida .....					13,330
Costes indirectos.....					0,800
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14,13</b>
<b>SATPV005</b>	<b>m.</b>	<b>Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=315mm</b> m tubería de PVC de diámetro D=315 mm y unión por junta elástica, corrugada o lisa, compacta o aligerada por extrusión o coextrusión,rigidez circunferencial específica (RCE) mayor que 0,039 kp/cm2, resistencia al aplastamiento de 13.500 kp/m2, estanca para una presión de 1 kg/cm2, longitud superior a 4,00 m/tramo, asentada y arriñonada sobre base de arena o material granular de 10 cm de espesor, compactada. Será de la serie SN4 (4kN/m2) y dispondrá del sello AENOR u otro similar de organismo europeo acreditado para certificaciones de producto.			
AARD0001	0,072 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	0,990	
ATSP0015	1,000 m.	Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=315mm	18,57	18,570	
BMAQ0008	0,070 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	0,376	
CMDO0001	0,055 h.	Capataz	16,30	0,897	
CMDO0002	0,123 h.	Oficial de 1ª	16,16	1,988	
CMDO0005	0,123 h.	Peón ordinario	15,08	1,855	
Suma la partida .....					24,680
Costes indirectos.....					1,481
Redondeo .....					-0,001
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>26,16</b>
<b>SATPV006</b>	<b>m.</b>	<b>Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=400mm</b> m tubería de PVC de diámetro D=400 mm y unión por junta elástica, corrugada o lisa, compacta o aligerada por extrusión o coextrusión,rigidez circunferencial específica (RCE) mayor que 0,039 kp/cm2, resistencia al aplastamiento de 13.500 kp/m2, estanca para una presión de 1 kg/cm2, longitud superior a 4,00 m/tramo, asentada y arriñonada sobre base de arena o material granular de 10 cm de espesor, compactada. Será de la serie SN4 (4kN/m2) y dispondrá del sello AENOR u otro similar de organismo europeo acreditado para certificaciones de producto.			
AARD0001	0,080 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	1,100	
ATSP0016	1,000 m.	Tub.PVC estructurado corrug-liso D=400mm	30,46	30,460	
BMAQ0008	0,093 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	0,499	
CMDO0001	0,060 h.	Capataz	16,30	0,978	
CMDO0002	0,133 h.	Oficial de 1ª	16,16	2,149	
CMDO0005	0,133 h.	Peón ordinario	15,08	2,006	
Suma la partida .....					37,190
Costes indirectos.....					2,231
Redondeo .....					-0,001
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,42</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 38 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

## PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SATPV007</b>	<b>m.</b>	<b>Tub.PVC estructurado,corrug-liso D=500mm</b> M tubería corrugada o lisa de doble pared, en PVC estructurado, de D=500 mm, unión por junta elástica, rigidez circunferencial específica (RCE) mayor que 0,039 Kp/cm <sup>2</sup> , con resistencia al aplastamiento para una carga de 13.500 Kp/m <sup>2</sup> , estanca para una presión de 1 Kg/cm <sup>2</sup> y longitud superior a 4,00 m/tramo, arriñonada y asentada sobre arena o material granular seleccionado, compactado.			
AARD0001	0,106 T.	Arena lavada para hormigones.	13,75	1,458	
ATSP0018	1,000 m.	Tub.PVC estruct.corrug-liso D=500mm.	41,04	41,040	
BMAQ0008	0,122 h.	Compactador vibratorio manual 600 Kg.	5,37	0,655	
CMDO0001	0,066 h.	Capataz	16,30	1,076	
CMDO0002	0,145 h.	Oficial de 1ª	16,16	2,343	
CMDO0005	0,145 h.	Peón ordinario	15,08	2,187	
Suma la partida.....					48,760
Costes indirectos .....					2,926
Redondeo .....					0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>51,69</b>
<b>SBHOR008</b>	<b>m.</b>	<b>Marca vial reflex. 0.10 m.,i/premarcaje</b> m. marca vial reflexiva blanca de 0,10 m. de ancho realmente pintada, incluso premarcaje.			
ASYB0012	0,045 Kg.	Pintura reflexiva en marcas viales	1,92	0,086	
ASYB0013	0,030 Kg.	Microesferas vidrio, marcas viales.	1,26	0,038	
BMAQ0028	0,001 h.	Maquina pintabandas 45 CV.	18,03	0,018	
CMDO0002	0,003 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,048	
CMDO0005	0,003 h.	Peón ordinario	15,08	0,045	
Suma la partida.....					0,240
Costes indirectos .....					0,014
Redondeo .....					-0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,25</b>
<b>SBHOR009</b>	<b>m</b>	<b>Marca vial reflex.,0,15 m. i/premarcaje.</b> m. marca vial reflexiva blanca o amarilla de 0,15 m de ancho realmente pintada, incluso premarcaje.			
ASYB0012	0,068 Kg.	Pintura reflexiva en marcas viales	1,92	0,131	
ASYB0013	0,045 Kg.	Microesferas vidrio, marcas viales.	1,26	0,057	
BMAQ0028	0,001 h.	Maquina pintabandas 45 CV.	18,03	0,018	
CMDO0002	0,003 h.	Oficial de 1ª	16,16	0,048	
CMDO0005	0,003 h.	Peón ordinario	15,08	0,045	
Suma la partida.....					0,300
Costes indirectos .....					0,018
Redondeo .....					0,002
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,32</b>
<b>SBHOR010</b>	<b>m2</b>	<b>Marca vial pintura 2 componentes cebread</b> M2 marca vial realmente pintada con pintura blanca termoplástica en frío de dos componentes, antideslizante, en flechas, rótulos, cebreados y palabras, incluso premarcaje.			
ASYB0024	1,150 Kg.	Pintura blanca termoplás.frío 2 componen	2,49	2,864	
ASYB0025	0,091 Ud.	Rollo 50 m cinta premarcaje 50 mm.	1,35	0,123	
CMDO0002	0,345 h.	Oficial de 1ª	16,16	5,575	
CMDO0005	0,345 h.	Peón ordinario	15,08	5,203	
Suma la partida.....					13,770
Costes indirectos .....					0,826
Redondeo .....					0,004
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,60</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 39 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>

**PRECIOS DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	PARTIDA	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SBVER002</b>		<b>Ud. Señal peligro 900 lado, cim. poste, torn</b> Ud. señal de peligro de 900 mm retrorreflectante, en chapa de acero galvanizado, elementos de tornillería, anclaje y postes de sustentación, de una sección de 80x40x2 mm, también en acero galvanizado, incluso cimentación de hormigón HM-20/B/25/l de 0,50x0,50x0,60 m.			
AUX0008	0,150 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	11,964	
ASYB0001	3,400 m.	Poste sustent. 80x40x2mm. galvaniz.	9,77	33,218	
ASYB0003	1,000 Ud.	Placa peligro 900 mm.retrorreflect.i/tor	50,79	50,790	
CMDO0002	0,300 h.	Oficial de 1ª	16,16	4,848	
CMDO0004	4,000 h.	Peón especialista.	15,08	60,320	
Suma la partida .....					161,140
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					0,002
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>170,81</b>
<b>SBVER003</b>		<b>Ud. Señal preceptiva 600, cim., poste, torni</b> Ud. señal de preceptiva de 600 mm retrorreflectante, en chapa de acero galvanizado, elementos de tornillería, anclaje y postes de sustentación, de 80x40x2 mm de sección, también en acero galvanizado, incluso cimentación de hormigón HM-20/B/25/l de 0,50x0,50x0,60 m.			
AUX0008	0,150 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	11,964	
ASYB0001	3,400 m.	Poste sustent. 80x40x2mm. galvaniz.	9,77	33,218	
ASYB0004	1,000 Ud.	Placa precept.600 mm retrorreflect.i/tor	61,90	61,900	
CMDO0002	0,300 h.	Oficial de 1ª	16,16	4,848	
CMDO0004	4,000 h.	Peón especialista.	15,08	60,320	
Suma la partida .....					172,250
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					0,005
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>182,59</b>
<b>SBVER005</b>		<b>Ud. Señal indicación 600x600 mm,cim.post.tor</b> ud. señal de indicación de 600x600mm retrorreflectante, en chapa de acero galvanizado, elementos de tornillería, anclaje y postes de sustentación, de sección 80x40x2 mm, también en acero galvanizado, incluso cimentación de 0,50x0,50x0,60 m de hormigón HM-20/B/25/l.			
AUX0008	0,150 m3.	Hormigón HM-20/B/25/l, pie de obra.	79,76	11,964	
ASYB0001	3,400 m.	Poste sustent. 80x40x2mm. galvaniz.	9,77	33,218	
ASYB0016	1,000 Ud.	Placa indicac.600x600 retrorreflect.i/to	57,40	57,400	
CMDO0002	0,300 h.	Oficial de 1ª	16,16	4,848	
CMDO0004	4,000 h.	Peón especialista.	15,08	60,320	
Suma la partida .....					167,750
Costes indirectos.....					6,00%
Redondeo .....					0,005
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>177,82</b>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 04/08/2017 13:31

Páxina 40 de 40

Aprobado en Xunta de Goberno do 12/05/2017

Código de verificación: 24E84-44A4B-A454B-B232B

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>