JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

- Materiales
- Maquinaria
- Mano de obra
- Precios auxiliares
- Precios descompuestos

MATERIALES

202.001	t	CEMENTO TIPO CEM II/A-D 42,5	51,48
280.001	m³	AGUA	0,41
286.003	m³	MADERA PARA ENTIBACIÓN.	84,77
298.013	t	ARENA DE RÍO.	2,79
298.111	t	ARIDO GRUESO (> 4 MM) DE MACHAQUEO DE NATURALEZA SIN DETERMINAR SEGÚN NORMA UNE 146120 A PIE DE OBRA	3,93
298.112	t	ARIDO FINO (< 4 MM) DE MACHAQUEO DE NATURALEZA SIN DETERMINAR SEGÚN NORMA UNE 146120 A PIE DE OBRA	4,25
U0103010	T	ARENA PARA HORMIGONES	3,40
U0103020	T	GRAVA PARA HORMIGONES	3,67
U0281001	KG	PLASTIFICANTE PARA HORMIGONES	0,59
U0285001	KG	PRODUCTO FILMÓGENO DE CURADO	1,34
U1000060	UD	ARQUETA PARA FIBRA OP. C/TAPA 0,96X0,96X1,10 M	259,30
U1170340	M	TRITUBO PE Ø = 40 MM	1,06
U3000001	M	CINTA SEÑALIZACIÓN FIBRA ÓPTICA	1,40

MAQUINARIA

050.037	H	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 15 A 30 T	38,70
050.060	H	CARGADORA SOBRE CADENAS DE 90 KW DE POTENCIA Y 1,7 M3 DE CAPACIDAD	55,47
050.071	H	MOTONIVELADORA DE 104 KW	61,08
050.090	H	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2 DE 199 KW	46,95
050.091	H	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 221 KW	51,76
050.093	H	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR DE 16 T	38,48
050.094	H	CAMIÓN HORMIGONERA 6.00 M3.	35,92
050.096	H	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3 DE CAPACIDAD	42,91
050.107	H	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	87,43
050.132	H	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DOS CILINDROS, TÁNDEM, MENOR DE 8 T DE PESO	29,54
050.161	H	CENTRAL DE DOSIFICACIÓN DE HORMIGÓN DE 100 M3/H	62,16
050.186	H	BOMBA CENTRIFUGA DE SUPERFICIE DIESEL, DE BAJA PRESIÓN	15,21
050.207	H	BANDEJA VIBRANTE DE 400 KG	15,73
MM081100A	H	VIBRADOR DE AGUJA, Ø 76 MM	0,63

MANO DE OBRA

CALCULO DE LA MANO DE OBRA

CONVENIO CONSTRUCCION ZAMORA 2007-2011 (CÓDIGO CONVENIO 4900905). REVISIÓN SALARIAL AÑO 2013.

CONCEPTOS ABONABLES		euros/d	Nº dias	T.Superior Nivel II	T.Medio Nivel III	Encargado Nivel V	Capataz Nivel VII	Oficial 1ª Nivel VIII	Oficial 2ª Nivel IX	Ayudante Nivel X	Peón Espec. Nivel XI	Peón Nivel XII
SALARIALES A												
Salario base	euros/día		335				27,43	27,43	27,43	27,43	27,43	27,43
(Tabla salarial 2013)	euros/mes		11	1.372,01	1.338,23	1.229,88						
				15.092,11	14.720,53	13.528,68	9.189,05	9.189,05	9.189,05	9.189,05	9.189,05	9.189,05
Plus asistencia												
(Tabla salarial 2013)							2.766,47	2.533,11	2.361,86	2.205,09	2.066,59	1.894,76
Pagas extra	euros/mes	Junio		1.755,07	1.711,27	1.570,78	1.343,58	1.338,96	1.314,86	1.287,12	1.254,48	1.234,12
(Tabla salarial 2013)	euros/mes	Diciembre		1.755,07	1.711,27	1.570,78	1.343,58	1.338,96	1.314,86	1.287,12	1.254,48	1.234,12
Retribución vacaciones	euros/mes			1.755,07	1.711,27	1.570,78	1.343,58	1.338,96	1.314,86	1.287,12	1.254,48	1.234,12
(Tabla salarial 2013)												
TOTAL A				20.357,32	19.854,34	18.241,02	15.986,26	15.739,04	15.495,49	15.255,50	15.019,08	14.786,17
euros/hora				11,73	11,44	10,51	9,21	9,07	8,93	8,79	8,65	8,52
EXTRASALARIALES B												
Plus Extrasalarial (Transporte, distancia (<=4 km) y limpieza ropa trabajo)												
(Tabla salarial 2013)	euros/mes						741,05	741,05	741,05	741,05	741,05	741,05
Herramientas	euros/día trabajado	0,95										
(Convenio .Art 18)			217					206,15	206,15			
TOTAL B				0,00	0,00	0,00	741,05	947,20	947,20	741,05	741,05	741,05
euros/hora				0	0	0	0,43	0,55	0,55	0,43	0,43	0,43
COSTE HORARIO C=1,40xA+B				16,42	16,02	14,71	13,32	13,25	13,05	12,74	12,54	12,36

CONVENIO CONSTRUCCION ZAMORA 2013

	Dias
Sabados y domingos(sin incluir vacaciones)	95
Fiestas no recuperables	23
Vacaciones	30
a)Total dias no trabajados	148
b)Total días trabajados: 365-(a)	**217**
HORAS CONVENIO PARA 2013	**1.738**

PRECIOS AUXILIARES

A-321.901 **m³** **EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, EXCAPTO ROCA, INCLUSO ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.** **2,52**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
286.003	m³	MADERA PARA ENTIBACIÓN.	0,0010	84,77	0,0848
090.004	h	CAPATAZ	0,0025	11,06	0,0277
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0100	11,13	0,1113
090.010	h	PEÓN	0,0500	10,32	0,5160
050.060	h	CARGADORA SOBRE CADENAS DE 90 KW DE POTENCIA Y 1,7 M3 DE CAPACIDAD	0,0100	55,47	0,5547
050.091	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 221 KW	0,0200	51,76	1,0352
050.037	h	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 15 A 30 T	0,0050	38,70	0,1935
				Suma....	2,5232
				Redondeo...	-0,0032
				Total...	**2,52**

A-321.902 **m³** **EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO LOCALIZADO CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN.** **5,24**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
280.001	m³	AGUA	0,0500	0,41	0,0205
090.004	h	CAPATAZ	0,0167	11,06	0,1847
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0333	11,13	0,3706
090.010	h	PEÓN	0,0333	10,32	0,3437
050.096	h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3 DE CAPACIDAD	0,0333	42,91	1,4289
050.060	h	CARGADORA SOBRE CADENAS DE 90 KW DE POTENCIA Y 1,7 M3 DE CAPACIDAD	0,0333	55,47	1,8472
050.207	h	Bandeja vibrante de 400 kg	0,0667	15,73	1,0492
				Suma....	5,2448
				Redondeo...	-0,0048
				Total...	**5,24**

A-321.910 m3 ENTIBACIÓN EN ZANJA. 10,70

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
286.003	m³	MADERA PARA ENTIBACIÓN.	0,1140	84,77	9,6638
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0050	11,13	0,0557
090.010	h	PEÓN	0,0100	10,32	0,1032
050.107	h	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	0,0100	87,43	0,8743
				Suma....	10,6970
				Redondeo...	0,0030
				Total...	**10,70**

A-610.903 m³ HORMIGÓN EN MASA HL-150 PARA RELLENOS, CAPAS DE NIVELACION Y LIMPIEZA 32,06

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
280.001	m³	AGUA	0,1500	0,41	0,0615
202.001	t	CEMENTO TIPO CEM II/A-D 42,5	0,1500	51,48	7,7220
298.111	t	ARIDO GRUESO (> 4 MM) DE MACHAQUEO DE NATURALEZA SIN DETERMINAR SEGÚN NORMA UNE 146120 A PIE DE OBRA	0,8400	3,93	3,3012
298.112	t	ARIDO FINO (< 4 MM) DE MACHAQUEO DE NATURALEZA SIN DETERMINAR SEGÚN NORMA UNE 146120 A PIE DE OBRA	1,2600	4,25	5,3550
050.094	h	CAMIÓN HORMIGONERA 6.00 M3.	0,0250	35,92	0,8980
050.161	h	CENTRAL DE DOSIFICACIÓN DE HORMIGÓN DE 100 M3/H	0,2300	62,16	14,2968
090.004	h	CAPATAZ	0,0100	11,06	0,1106
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0100	11,13	0,1113
090.010	h	PEÓN	0,0200	10,32	0,2064
				Suma....	32,0628
				Redondeo...	-0,0028
				Total...	**32,06**

A610.200 m3 FABRICACIÓN DE HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20. 24,33

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
MO010007	h	Capataz	0,0100	15,59	0,1559
MO010010	h	Ayudante	0,1000	11,77	1,1770
MO010012	h	Peón ordinario	0,2000	11,37	2,2740
U0202284	t	Cemento tipo CEM II/A-M 32,5 N	0,2350	49,03	11,5221
U0103010	t	Arena para hormigones	0,6800	3,40	2,3120
U0103020	t	Grava para hormigones	1,3600	3,67	4,9912
U0280001	m3	Agua	0,1500	0,18	0,0270
U0281001	kg	Plastificante para hormigones	1,0000	0,59	0,5900
MM080100aI	h	Central de fabricación de hormigón, 100 m³/h	0,0100	128,19	1,2819
				Suma....	24,3311
				Redondeo...	-0,0011
				Total...	**24,33**

PRECIOS DESCOMPUESTOS

321.001 **m³** **EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, INCLUSO ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O A LUGAR DE EMPLEO.** **3,98**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-321.910	m3	ENTIBACIÓN EN ZANJA.	0,0100	10,70	0,1070
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0100	11,13	0,1113
090.010	h	PEÓN	0,0500	10,32	0,5160
050.037	h	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 15 A 30 T	0,0100	38,70	0,3870
050.186	h	BOMBA CENTRIFUGA DE SUPERFICIE DIESEL, DE BAJA PRESIÓN	0,0250	15,21	0,3803
050.090	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2 DE 199 KW	0,0480	46,95	2,2536
%CI		Costes Indirectos			0,2253
				Suma....	3,9805
				Redondeo...	-0,0005
				Total...	**3,98**

332.001 **m³** **EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO LOCALIZADO CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN.** **3,08**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
280.001	m³	AGUA	0,0500	0,41	0,0205
090.004	h	CAPATAZ	0,0090	11,06	0,0995
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0180	11,13	0,2003
090.010	h	PEÓN	0,0180	10,32	0,1858
050.096	h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3 DE CAPACIDAD	0,0180	42,91	0,7724
050.071	h	MOTONIVELADORA DE 104 KW	0,0180	61,08	1,0994
050.132	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DOS CILINDROS, TÁNDEM, MENOR DE 8 T DE PESO	0,0180	29,54	0,5317
%CI		Costes Indirectos			0,1746
				Suma....	3,0842
				Redondeo...	-0,0042
				Total...	**3,08**

332.006 **m³** **EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE ARENA FINA.** **4,59**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
298.013	t	ARENA DE RÍO.	1,5000	2,79	4,1850
090.010	h	PEÓN	0,0017	10,32	0,0175
090.004	h	CAPATAZ	0,0008	11,06	0,0088
050.132	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO, DOS CILINDROS, TÁNDEM, MENOR DE 8 T DE PESO	0,0017	29,54	0,0502
050.096	h	CAMIÓN CON TANQUE PARA AGUA DE 10 M3 DE CAPACIDAD	0,0017	42,91	0,0729
%CI		Costes Indirectos			0,2601
				Suma....	4,5945
				Redondeo...	-0,0045
				Total...	**4,59**

410.515-I **ud** **Arqueta para fibra óptica prefabricada, de dimensiones exteriores 0,96x0,96x1,10 m., con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja, solera 10 cm de hormigón de limpieza HL-150/b/20 y rellenos.** **367,62**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	2,1370	11,13	23,7848
090.010	h	PEÓN	4,2290	10,32	43,6433
A-321.901	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO, EXCAPTO ROCA, INCLUSO ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O VERTEDERO.	2,0260	2,52	5,1055
A-321.902	m³	EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO LOCALIZADO CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN.	0,5740	5,24	3,0078
A-610.903	m³	HORMIGÓN EN MASA HL-150 PARA RELLENOS, CAPAS DE NIVELACION Y LIMPIEZA	0,0920	32,06	2,9495
U1000060	ud	Arqueta para fibra op. c/tapa 0,96x0,96x1,10 m	1,0000	259,30	259,3000
050.093	h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR DE 16 T	0,2345	38,48	9,0236
%CI		Costes Indirectos			20,8089
				Suma....	367,6234
				Redondeo...	-0,0034
				Total...	**367,62**

415.500-I **m** **Cinta señalización instalaciones fibra optica** **1,51**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
090.010	h	PEÓN	0,0020	10,32	0,0206
U3000001	m	Cinta señalización fibra óptica	1,0000	1,40	1,4000
%CI		Costes Indirectos			0,0852
				Suma....	1,5058
				Redondeo...	0,0042
				Total...	**1,51**

416.112-I **m** **TRITUBO DE PEAD, DE 40 MM DE DIÁMETRO, I/P.P. DE PIEZAS Y MATERIALES ESPECIALES.** **2,55**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
090.004	h	CAPATAZ	0,0036	11,06	0,0398
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,0110	11,13	0,1224
090.010	h	PEÓN	0,0217	10,32	0,2239
U1170340	m	Tritubo PE Ø = 40 mm	1,0000	1,06	1,0600
050.093	h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR DE 16 T	0,0219	38,48	0,8427
%0500					0,1144
%CI		Costes Indirectos			0,1442
				Suma....	2,5474
				Redondeo...	0,0026
				Total...	**2,55**

610.202 m3 Hormigón no estructural tipo HNE-20, incluso suministro y colocación. 51,31

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
MO010007	h	Capataz	0,2000	15,59	3,1180
MO010008	h	Oficial de primera	0,4000	12,22	4,8880
MO010012	h	Peón ordinario	0,8000	11,37	9,0960
A610.200	m3	FABRICACIÓN DE HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20.	1,0000	24,33	24,3300
U0285001	kg	Producto filmógeno de curado	0,5000	1,34	0,6700
MM080600a	h	Camión hormigonera, 6 m³	0,0950	41,09	3,9036
MM080702c	h	Bomba s/camión, 60 m³/h, pluma 36 m	0,0166	125,81	2,0884
MM081100a	h	Vibrador de aguja, Ø 76 mm	0,5000	0,63	0,3150
%CI		Costes Indirectos			2,9045
				Suma....	51,3135
				Redondeo...	-0,0035
				Total...	**51,31**