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
222.001	ud	LADRILLO MACIZO.	0,17
280.001	m³	AGUA	0,41
286.003	m³	MADERA PARA ENTIBACIÓN.	84,77
292.017	ud	ACEQUIA DE HA. VIBROPRENSADO (DERIVACION COMPUERTA), INTERIOR 50 X 50 CM, LONGITUD 1,20 M	45,11
292.021	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO Ø=150 CM, CLASE 60, INCLUIDA PP. DE JUNTAS.	151,24
292.025	m	Tubo de hormigón armado ø=60 cm, clase 90, incluida pp. de juntas.	80,98
292.030	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO Ø=80 CM, CLASE 90, INCLUIDA PP. DE JUNTAS.	96,06
295.601	ud	PLETINA DE ACERO GALVANIZADO PARA ANCLAJE.	0,72
295.602	ud	CLAVO TIPO "HILTI" O SIMILAR INCLUSO P.P. PERFORACIÓN Y RESINA	33,94
295.620	ud	VALVULA DE ACCIONAMIENTO MANUAL EN ARQUETA DE RIEGO	150,82
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

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
050.090	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2 DE 199 KW	46,95
050.091	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4 DE 221 KW	51,76
050.094	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
050.161	h	CENTRAL DE DOSIFICACIÓN DE HORMIGÓN DE 100 M3/H	62,16
050.172	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 36 MM DE DIÁMETRO	11,03
050.181	h	HORMIGONERA MÓVIL DE 250 L.	12,12
050.186	h	BOMBA CENTRIFUGA DE SUPERFICIE DIESEL, DE BAJA PRESIÓN	15,21
050.207	h	BANDEJA VIBRANTE DE 400 KG	15,73

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-610.901 m³ HORMIGÓN EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 15 N/MM2. 34,59

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	0,1750	51,48	9,0090
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	0,2500	62,16	15,5400
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....	34,5930
				Redondeo...	-0,0030
				Total...	**34,59**

A-610.902 m³ HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20 A PIE DE OBRA. 39,50

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
280.001	m³	AGUA	0,2000	0,41	0,0820
202.001	t	CEMENTO TIPO CEM II/A-D 42,5	0,2700	51,48	13,8996
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
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
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	0,2500	62,16	15,5400
				Suma....	39,5041
				Redondeo...	-0,0041
				Total...	**39,50**

A-611.901 m³ MORTERO DE CEMENTO M-25. 35,04

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
202.001	t	CEMENTO TIPO CEM II/A-D 42,5	0,2500	51,48	12,8700
298.013	t	ARENA DE RÍO.	1,9500	2,79	5,4405
280.001	m³	AGUA	0,1250	0,41	0,0513
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,4900	11,13	5,4537
090.010	h	PEÓN	0,5000	10,32	5,1600
050.181	h	HORMIGONERA MÓVIL DE 250 L.	0,5000	12,12	6,0600
				Suma....	35,0355
				Redondeo...	0,0045
				Total...	**35,04**

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**

413.006 **m** **TUBO DE HORMIGÓN ARMADO D=150 cm, CLASE 60, INCLUSO SOLERA DE HORMIGÓN.** **226,70**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-610.901	m³	HORMIGÓN EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 15 N/MM2.	1,4800	34,59	51,1932
292.021	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO Ø=150 CM, CLASE 60, INCLUIDA PP. DE JUNTAS.	1,0000	151,24	151,2400
090.004	h	CAPATAZ	0,1500	11,06	1,6590
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,1500	11,13	1,6695
090.010	h	PEÓN	0,1500	10,32	1,5480
050.107	h	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	0,0750	87,43	6,5573
%CI		Costes Indirectos			12,8320
				Suma....	226,6990
				Redondeo...	0,0010
				Total...	**226,70**

413.009 m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO D=60 cm, CLASE 90, INCLUSO SOLERA DE HORMIGÓN. 171,66

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-610.901	m³	HORMIGÓN EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 15 N/MM2.	2,0100	34,59	69,5259
292.025	m	Tubo de hormigón armado ø=60 cm, clase 90, incluida pp. de juntas.	1,0000	80,98	80,9800
090.004	h	CAPATAZ	0,1500	11,06	1,6590
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,1500	11,13	1,6695
090.010	h	PEÓN	0,1500	10,32	1,5480
050.107	h	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	0,0750	87,43	6,5573
%CI		Costes Indirectos			9,7164
				Suma....	171,6561
				Redondeo...	0,0039
				Total...	**171,66**

413.010 m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO D=80 cm, CLASE 90, INCLUSO SOLERA DE HORMIGÓN. 187,64

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-610.901	m³	HORMIGÓN EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 15 N/MM2.	2,0100	34,59	69,5259
090.004	h	CAPATAZ	0,1500	11,06	1,6590
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,1500	11,13	1,6695
090.010	h	PEÓN	0,1500	10,32	1,5480
050.107	h	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	0,0750	87,43	6,5573
292.030	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO Ø=80 CM, CLASE 90, INCLUIDA PP. DE JUNTAS.	1,0000	96,06	96,0600
%CI		Costes Indirectos			10,6212
				Suma....	187,6409
				Redondeo...	-0,0009
				Total...	**187,64**

906.001_I **ud** **Arqueta de riego de 1,60 m de diámetro.** **757,69**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-611.901	m³	MORTERO DE CEMENTO M-25.	0,5200	35,04	18,2208
A-610.902	m³	HORMIGÓN EN MASA TIPO HM-20 A PIE DE OBRA.	2,0000	39,50	79,0000
A-321.902	m³	EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO LOCALIZADO CON PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN.	6,0000	5,24	31,4400
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.	6,3000	2,52	15,8760
295.620	ud	VALVULA DE ACCIONAMIENTO MANUAL EN ARQUETA DE RIEGO	1,0000	150,82	150,8200
222.001	ud	LADRILLO MACIZO.	1.280,0000	0,17	217,6000
090.010	h	PEÓN	16,0000	10,32	165,1200
090.004	h	CAPATAZ	0,4000	11,06	4,4240
050.172	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 36 MM DE DIÁMETRO	0,8000	11,03	8,8240
050.090	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2 DE 199 KW	0,5000	46,95	23,4750
%CI		Costes Indirectos			42,8880
				Suma....	757,6878
				Redondeo...	0,0022
				Total...	**757,69**

906.002_I **ud** **Acequia prefabricada de h.A. vibroprensado, interior 1,2 x 1,20** **53,75**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-610.901	m³	HORMIGÓN EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 15 N/MM2.	0,9000	34,59	31,1310
090.010	h	PEÓN	0,4000	10,32	4,1280
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,2000	11,13	2,2260
090.004	h	CAPATAZ	0,8000	11,06	8,8480
050.107	h	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	0,0500	87,43	4,3715
%CI		Costes Indirectos			3,0423
				Suma....	53,7468
				Redondeo...	0,0032
				Total...	**53,75**

906.003_I **ud** **Anclaje de tubería a obra de fábrica mediante pletina de acero** **48,85**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
090.004	h	CAPATAZ	0,1000	11,06	1,1060
090.010	h	PEÓN	1,0000	10,32	10,3200
295.601	ud	PLETINA DE ACERO GALVANIZADO PARA ANCLAJE.	1,0000	0,72	0,7200
295.602	ud	CLAVO TIPO "HILTI" O SIMILAR INCLUSO P.P. PERFORACIÓN Y RESINA	1,0000	33,94	33,9400
%CI		Costes Indirectos			2,7652
				Suma....	48,8512
				Redondeo...	-0,0012
				Total...	**48,85**

906.004 **ud** **ACEQUIA DE H.A. VIBROPRENSADO, INTERIOR 100 X 100 CM, ESPESOR 9 CM, LONGITUD 1,20 M.** **96,06**

Código	Ud.	Descripción	Cantidad	Precio €	Importe €
A-610.901	m³	HORMIGÓN EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 15 N/MM2.	0,7500	34,59	25,9425
292.017	ud	ACEQUIA DE HA. VIBROPRENSADO (DERIVACION COMPUERTA), INTERIOR 50 X 50 CM, LONGITUD 1,20 M	1,0000	45,11	45,1100
090.004	h	CAPATAZ	0,8000	11,06	8,8480
090.005	h	OFICIAL PRIMERA	0,2000	11,13	2,2260
090.010	h	PEÓN	0,4000	10,32	4,1280
050.107	h	GRÚA SOBRE NEUMÁTICOS AUTOPROPULSADA PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	0,0500	87,43	4,3715
%CI		Costes Indirectos			5,4376
				Suma....	96,0636
				Redondeo...	-0,0036
				Total...	**96,06**