



PROYECTO:
URBANIZACIÓN DE LA CALLE CRISANTO PAZOS

PROMOTOR:

EXCMO AYLINTAMIENTO CAN

EXCMO. AYUNTAMIENTO CANDELEDA

TECNICOS MUNICIPALES: Manuel Urtiaga de Vivar Gurumeta. Arquitecto. Carlos Serrano Marcos. Arquitecto Técnico.

FECHA:

Abril 2020

# **MEMORIA**

# **Resumen Datos Generales:**

Fase De Proyecto	BÁSICO + EJECUCIÓN						
Título Del Proyecto	URBANIZACIÓN DE I	URBANIZACIÓN DE LA CALLE CRISANTO PAZOS					
Situación	CALLE CRISANTO PA	AZOS, CANDE	ELEDA, ÁVILA				
Usos del edific	cio						
Uso principal d	el edificio:						
	residencial comercial oficinas	turístico industrial religioso	transporte espectáculo agrícola	sanitario deportivo educación			
Usos subsidia	rios del edificio:						
	residencial	Garajes	Locales	otros:			
Nº Plantas	Sobre rasante 0		Bajo rasante:	0			
Superficies							
superficie cons	str. s/ rasante 536 m.	2 superf	icie total construio	da 536 m2			
Estadística							
nueva planta [ legalización [	rehabilitación ampliación	viv. libre viv. prote	egida 🗀 núm.	viviendas locales plazas raje			

# Control de contenido del proyecto:

#### **MEMORIA**

**Resumen Datos Generales** 

**Agentes** 

Información Previa

M01 antecedentes

M02 situación, estado actual

M03 descripción del proyecto

M04 superficies

M05 materiales

M06 seguridad de incendios SI

M07 seguridad de utilización y accesibilidad SUA

M08 ahorro de energía HE

M09 seguridad estructural SE

M10 salubridad HS

M11 ruido HR

M12 accesibilidad

M13 justificación urbanística

M14 memoria administrativa

Normativa Técnica de Aplicación

# ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

# ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

# **PLIEGO DE CONDICIONES**

# **MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

# Resumen del Presupuesto

# **PLANOS**

01	situación
02	área de actuación
03	pavimentación
04	saneamiento
05	red abastecimiento agua
06	red alumbrado público
07	red de baja tensión
80	red de telecomunicaciones
09	red de gas

### **Agentes**

Promotor: EXMO AYUNTAMIENTO DE CANDELEDA

C.I.F. P-0504700 PLAZA MAYOR, Nº1 05480 CANDELEDA

ÁVILA

Redactores: MANUEL URTIAGA DE VIVAR GURUMETA

Arquitecto municipal Ayuntamiento Candeleda

**CARLOS SERRANO MARCOS** 

Aparejador municipal Ayuntamiento Candeleda

Otros técnicos intervinientes

Instalaciones:

Estructuras

Telecomunicacio

nes:

Otros 1:

Autor del estudio:

No intervienen No intervienen

No intervienen

\*

Seguridad y Salud Coordinador durante la elaboración del proyecto: Coordinador durante

la ejecución de la

obra:

Constructor:

Entidad de Control

de Calidad:

Redactor

Del

Otros agentes: estudio

topográfico: Redactor Del

geotécnico:

Otros 1:

estudio

Pendiente designación.

No intervienen

# Información previa

**Antecedentes** Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción de y condicionantes proyecto de urbanización de la calle Crisanto Pazos de partida: Calle Crisanto Pazos. Candeleda. Ávila **Emplazamiento:** Entorno físico: Se trata de un terreno sin urbanizar. Normativa urbanística: Normas Urbanísticas Municipales de Candeleda Marco Normativo: Obl Rec Ley 6/1998, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones. Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación. Ley 4/2008, de medidas sobre urbanismo y suelo CyL Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.

(Tiene carácter supletorio la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 1.346/1976, de 9 de Abril, y sus reglamentos de desarrollo: Disciplina Urbanística, Planeamiento y Gestión)

Planeamiento de aplicación:

Código Técnico de la Edificación.

Ordenación de los Recursos Naturales y del Territorio	
Instrumentos de ordenación general de recursos naturales y del territorio	No es de aplicación
Instrumentos de ordenación de los Espacios Naturales Protegidos	No es de aplicación
Instrumentos de Ordenación Territorial	No es de aplicación
Ordenación urbanística	NUM
Ordenación urbanística  Categorización, Clasificación y Régimen del Suelo	NUM
	NUM Suelo Urbano Consolidado

# Adecuación a la Normativa Urbanística:

	planeamiento	proyecto	
ordenanza zonal	Referencia a	Parámetro / Valor	Parámetro / Valor
SRC	NUM		,
Ámbito de aplicación	Suelo Urbano del Municipio.	Suelo Urbano del Municipio	Plano de Situación
Obras y actividades admisibles	Son obras y actividades admisibles todas las admitidas por la Normativa vigente.	Obra de Urbanización.	Obra de Urbanización.

#### M 01 antecedentes

El presente proyecto se redacta para desarrollar y cuantificar las obras de referencia.

El proyecto se ha redactado siguiendo las indicaciones realizadas por la propiedad.

# M 02 situación, estado actual

La calle Crisanto Pazos se encuentra en la zona este del centro urbano de Candeleda.

Actualmente la zona de actuación se encuentra sin urbanizar y sin ceder por los propietarios. Por lo que se encuentra vallada gran parte del área de actuación.

La zona tiene una muy ligera pendiente. En la actualidad discurren por ella algunas redes de servicio municipal.

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

M 03 descripción del proyecto

La apertura de este vial supondrá una mejora en las infraestructuras de

Candeleda ya que se pretende ir "cosiendo" una comunicación del municipio

por el este del casco.

Actualmente se encuentran en vigor las Normas Urbanísticas Municipales de

Candeleda, donde se establecen las alineaciones oficiales para el término de

Candeleda.

En primer lugar, se llevarán a cabo un desbroce y una serie de movimientos

de tierras para poder liberar el área de actuación.

Posteriormente se realizarán las zanjas para ejecutar las canalizaciones de

agua, saneamiento, alumbrado público, luz, gas y teléfono.

Siguiendo la tónica de las actuales calles de la población, se ejecutará un

encintado de aceras con bordillo de hormigón y acerado a base de baldosas

hidráulicas. Se rellenará de hormigón pulido la franja de calzada hasta el

bordillo.

M 04 superficies

TOTAL 536 m2

#### M 05 materiales

#### Acondicionamiento del terreno

Se desbrozará la vegetación existente. Se realizará la demolición del muro existente del lado oeste para lo que se deberá contar con la autorización expresa del propietario de la misma.

Se realizará una preparación previa de la calle. A continuación, se procederá al movimiento de tierras, nivelación, dando las pendientes necesarias según planos.

No ha sido realizado ningún estudio geotécnico del terreno, por lo que en las mediciones se ha considerado un tipo de terreno genérico.

#### Instalaciones

Se ejecutará la obra civil necesaria para acometer las siguientes instalaciones que se desarrollarán: imbornales para la recogida de pluviales y su conexionado, trazado de la red de saneamiento, y la línea de abastecimiento de agua.

Se proyecta canalización de alumbrado, luz, gas y telefonía.

# **Pavimentos**

La calzada será en hormigón pulido con encintado de aceras con bordillo de hormigón bicapa, de color gris, colocado sobre solera de hormigón y acerado de baldosas hidráulicas.

# M 06 protección de incendios SI

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

Tipo de proyecto (1)	Tipo	de	obras	Alcance de las obras	Cambio de uso (4)
	prevista	as (²)		(3)	

Obras	Urbanización	parcial	No		
(1) Proyecto de obra; proyec	cto de cambio de uso; proyecto	de acondicionamiento; proyec	cto de instalaciones; proyecto de		

<sup>(2)</sup> Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

#### Intervención de los bomberos

# Aproximación a los edificios

Los viales de aproximación a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2 de esta Sección, deben cumplir las condiciones que se establecen en el apartado 1.1 de esta Sección.

Anchur	а	Altura r		Capacidad		Tramos curvos					
mínima (m)	libre	libre o (	gálibo	portante del vial (kN/m²)		Radio interior (m)		Radio exterior (m)		Anchura libre de circulación (m)	
Norm	Proye	Norm	Proye	Norm	Proyect	Norm	Proye	Norm	Proye	Norm	Proyecto
а	cto	а	cto	а	0	а	cto	а	cto	а	
3,50	>	4,50	>	20	-	N.P.	-	N.P.	-	N.P.	-

<sup>(3)</sup> Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

<sup>(4)</sup> Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

# M 07 seguridad de utilización y accesibilidad

05	JUSTIFICACIÓN DE LAS PRESTACIONES DEL EDIFICIO EN	RE	ELA	CIÓ	ÓΝ	CO	ON
SUA	EL REQUISITO BÁSICO DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN						
SUA 1	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS						
BOA I	SECURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS	1	2	3	4	5	6
SUA 1.1	Resbaladicidad de los suelos		X				
SUA 1.2	Discontinuidades en los pavimentos		X				
SUA 1.3	Desniveles		X				
SUA 1.4	Escaleras y rampas	X					
SUA 1.5	Limpieza de los acristalamientos exteriores	X					
SUA 2	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO						
		1	2	3	4	5	6
SUA 2.1	Impacto		X				
SUA 2.2	Atrapamiento	X					
SUA 3	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS						
GTT L O 1		1	2	3	4	5	6
SUA 3.1	Aprisionamiento	X					
SUA 4	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECU	IVD	۸				
SUA 4	SECONDAD I NENTE AE NIESGO CAGGADO I ON IEGININACION INADECC	, AD.		- 1			
CITA 4.1		1	2	3	4	5	6
SUA 4.1	Alumbrado normal en zonas de circulación	37	X				
SUA 4.2	Alumbrado de emergencia	X					
SUA 5	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA	00	TID	CI	ÓΝ		
SUA 5	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA	1	2	3	4	5	6
SUA 5.2	Condiciones de los graderíos para espectadores de pie	X	_		7		
50110.2	Consistence de los gradellos para especiadores de pre	1	ı				
SUA 6	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO						
00110		1	2	3	4	5	6
SUA 6.1	Piscinas	X					
SUA 6.2	Pozos y depósitos	X					
		•					
SUA 7	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO						
		1	2	3	4	5	6
SUA 7.2	Características constructivas	X					
SUA 7.3	Protección de recorridos peatonales	X					
SUA 7.4	Señalización	X					

SUA 8

SUA 8

Procedimiento de verificación y tipo de instalación exigido

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

#### SUA 9 ACCESIBILIDAD

SUA 9 Exigido X

#### **CLAVES**

- Esta exigencia no es aplicable al proyecto, debido a las características del edificio.
- 2 Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia se ajustan a lo establecido en el DB SU.
- 3 Las prestaciones del edificio respecto a esta exigencia mejoran los niveles establecidos en el DB SU.
- 4 Se aporta documentación justificativa de la mejora de las prestaciones del edificio en relación con esta exigencia.
- Las soluciones adoptadas en el proyecto respecto a esta exigencia son alternativas a lo establecido en el DB SU.
- Se aporta documentación justificativa de las prestaciones proporcionadas por las soluciones alternativas adoptadas.

# M 08 Ahorro de energía HE

No es de aplicación.

# M 09 Seguridad estructural

No es de aplicación.

# M 10 Salubridad HS

No es de aplicación.

# M 11 Ruido HR

No es de aplicación.

#### M12 accesibilidad

El Proyecto cumple con lo estipulado por el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras en Castilla León de 30 de agosto de 2.001.

Se deja espacio de paso libre peatonal superior a 1,20 metros. Todos los elementos de mobiliario urbano que se instalarán se dispondrán de acuerdo con las condiciones de accesibilidad, respetando el espacio de paso libre mínimo. El pavimento será antideslizante y sin resaltos.

### M 13 justificación urbanística

El municipio de Candeleda tiene en vigor las Normas Urbanísticas Municipales con aprobación en diciembre de 2.001, así como, la Revisión de las mismas con Aprobación Inicial en 2019.

Habrá que tenerse en cuenta las siguientes observaciones:

# I. RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

A. Los conductores de baja tensión (BT) se instalarán a una profundidad mínima de ochenta (80) centímetros.

- B. Los conductores de media y alta tensión (MT/AT) se instalarán a una profundidad mínima de noventa (90) centímetros.
- C. Los conductores de baja tensión se situarán a menor profundidad que los de media o alta tensión.
- D. La separación entre conductores eléctricos y una segunda canalización de servicios, se ajustará a los valores que se indican en el Cuadro nº 1.

#### II. RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS

A. Las tuberías de gas se colocarán siempre por encima de cualquier servicio canalizado, preferentemente lejos de arquetas y lo más retirado posible de la canalización de semáforos.

- B. La profundidad de la tubería de gas debe permitir el desagüe a la red de alcantarillado. Esta será como mínimo de sesenta (60) centímetros medida desde su generatriz superior.
- C. La separación de las tuberías de gas con otras canalizaciones y obras subterráneas se ajustará a los valores que se indican en el Cuadro nº 2.

# III. RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

La tubería de agua potable se instalará siempre a menor profundidad que la de alcantarillado y a una distancia mínima de ella tanto en horizontal como en vertical de cincuenta (50) centímetros si no existe riesgo de contaminación.

# IV. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

La profundidad mínima de zanja será de cincuenta (50) centímetros.

	CUADR	RO №.1	
SEGUNDA		DUCTORES ELÉCTRICOS Y LA CANALIZACIÓN	POSICIÓN RELATIVA CONDUCTORES
CANALIZACIÓN DE SERVICIOS	DISTANCIA MINIMA EN PLANTA	DISTANCIA MINIMA EN CRUCE	ELÉCTRICOS Y 2ª CANALIZACIÓN
GAS AGUA TELÉFONO	0,20 metros	0,20 metros	El conductor eléctrico estará a mayor
OTRO CONDUCTOR ELÉCTRICO	0,25 metros	0,25 metros	profundidad

CUADRO №.2					
TIPO DE TUBERÍA DE GAS	PRESIÓN DE SERVICIO	SEPARACIÓN CON OTRAS CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS			
		PROXIMIDAD MINIMA EN PLANTA	PROXIMIDAD MINIMA EN CRUCE		
Alta Presión B Alta Presión A	>12 bar 4 bar < p < 12 bar	0,40 metros	0,20 metros		
Media Presión B Media Presión A Baja Presión	0,4 bar 0,05 bar p< 0,05 bar	0,20 metros	0,10 metros		

#### M 14 memoria administrativa

# DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA:

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 125 del Real Decreto 1098/2001 Reglamento General de la Ley de Contrato de las Administraciones Públicas, la presente obra a una OBRA COMPLETA, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso público.

### COMPROBACIÓN DE LA REALIDAD GEOMÉTRICA:

Se da conocimiento al Técnico de la Administración responsable de la Comprobación del replanteo, que se ha comprobado por los técnicos redactores de la realidad geométrica de la obra.

En el momento de redacción de este proyecto el Ayuntamiento no dispone de la cesión de los terrenos para acometer la actuación. Se están manteniendo reuniones con los propietarios de los terrenos afectados para su cesión. Por tanto, esta condición es indispensable para que se puedan iniciar las obras.

### CLASIFICACIÓN DE LA OBRA:

De acuerdo a lo estipulado en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se fija un plazo de ejecución de las obras en 90 días, contados desde el día siguiente a la fecha de Comprobación del Replanteo, y siendo esta positiva.

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 233.e) de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, el proyecto incluirá un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste.

# Programa de desarrollo con previsión de tiempo y coste:

CAPÍTULO	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL
1 ACTUACIONES PREVIAS	13.178,52 €			13.178,52 €
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	3.112,84 €			3.112,84 €
3 FIRMES Y ÁREAS PEATONALES		6.094,50 €	6.094,51 €	12.189,01 €
4 ABASTECIMIENTO DE AGUAS	2.680,14 €	2.680,14 €		5.360,28 €
5 SANEAMIENTO	2.506,25 €	2.506,26 €		5.012,51 €
6 ALUMBRADO Y TELEFONÍA		3.430,93 €	3.430,93 €	6.861,86 €
7 CONTROL DE CALIDAD	62,95 €	62,95 €	62,94 €	188,84 €
8 GESTIÓN DE RESIDUOS	459,45 €	459,45 €	459,45 €	1.378,35 €
9 SEGURIDAD Y SALUD	159,24 €	159,24 €	159,25 €	477,73 €
10 VARIOS			160,05 €	160,05 €
TOTAL	22.159,39 €	15.393,47 €	10.367,13 €	47.919,99 €

LOS REDACTORES:

Carlos Serrano Marcos

Manuel Urtiaga de Vivar Gurumeta.

# NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

# NORMATIVA OFICIAL

#### NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 1º A). Uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto de Edificación se han observado las siguientes Normas vigentes aplicables sobre construcción.

# **ÍNDICE DE MATERIAS**

- 0. Normas de carácter general
- 1. Abastecimiento de Agua, Vertido y Depuración.
- 2. Acciones en la Edificación.
- 4. Aislamiento y Ahorro de energía.
- 6. Aparatos a Presión.
- 8. Barreras Arquitectónicas.
- 10. Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria.
- 12. Carpintería.
- 14. Cemento.
- 16. Condiciones de Habitabilidad.
- Consumidores.
- 18. Control de Calidad.
- 20. Electricidad.
- 21. Estructuras de Acero.
- 22. Estructuras de Forjados.
- 23. Estructuras de Hormigón.
- 24. Fontanería.
- 25. Instalaciones Especiales.
- 26. Ladrillo y Bloque.
- 28. Protección contra Incendios.
- 29. Proyectos.
- 30. Residuos.
- 31. Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 32. Seguridad de utilización.
- 33. Vidriería.
- 34. Yeso y Escayola.

# NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

# 0. NORMAS DE CARACTER GENERAL

#### ORDENACION DE LA EDIFICACION.

- LEY 38/1999 de 5-NOV-99, de la Jefatura del Estado
- B.O.E.: 6-NOV-99

#### MODIFICACIÓN DE LA LEY 38/1999, de 5-NOV-99, DE ORDENACION DE LA EDIFICACION.

- LEY 53/2002 de 5-DIC-02, (Art. 105), de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado
- B.O.E.: 31-DIC-02

#### REGULACION DEL LIBRO DEL EDIFICIO EN LA ..

- DECRETO 38/2004, de 2-JUL-04, de la Consejería de Vivienda, Obras Públicas y Transportes
- B.O.R.: 6-JUL-04
- De aplicación a los edificios de viviendas para los que se solicite cédula de habitabilidad o calificación definitiva con posterioridad a 6 meses desde su publicación en el BOE.

#### CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION.

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR-06, del Ministerio de Vivienda
- B.O.E.: 28-MAR-06
- Entrada en vigor al día siguiente de su publicación en el B.O.E.

# 1. ABASTECIMIENTO DE AGUA, VERTIDO Y DEPURACIÓN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

- ORDEN de 28 JUL-74, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 2 y 3 OCT-74
- Corrección errores: 30-OCT-74

#### NORMAS BÁSICAS PARA LAS INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA

- ORDEN de 9-DIC-73, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 13-ENE-75
- Corrección errores: 17-FEB-76

#### COMPLEMENTO DEL APARTADO I.5 TÍTULO I DE LA NORMA BÁSICA ANTERIOR.

- RESOLUCIÓN de 12-FEB-80 de la Dirección General de la Energía
- B.O.E.: 7-MAR-80

#### NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS.

- REAL DECRETO-LEY 11/1995, de 28-DIC-95, de la Jefatura del Estado
- B.O.E.: 30-DIC-95

# DESARROLLO DEL REAL DECRETO-LEY 11/1995 POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES.

- REAL DECRETO 509/1996. de 15-MAR-96 del Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente
- B.O.E.: 29-MAR-96

# NORMAS DE EMISIÓN, OBJETIVOS DE CALIDAD Y MÉTODOS DE MEDICIÓN DE REFERENCIA RELATIVOS A DETERMINADAS SUSTANCIAS NOCIVAS O PELIGROSAS CONTENIDAS EN LOS VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES.

- ORDEN de 12-NOV-87, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 23-NOV-87
- Corrección errores: 18-ABR-88

# INCLUSIÓN EN LA ORDEN ANTERIOR DE NORMAS APLICABLES A NUEVAS SUSTANCIAS NOCIVAS PELIGROSAS QUE PUEDEN FORMAR PARTE DE DETERMINADOS VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES.

- ORDEN de 13-MAR-89, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 20-MAR-89

# AMPLIACIÓN DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA ORDEN DE 12-NOV-87 A CUATRO SUSTANCIAS NOCIVAS O PELIGROSAS QUE PUEDEN FORMAR PARTE DE DETERMINADOS VERTIDOS.

- ORDEN de 28-JUN-91, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 8-JUL-91

#### NORMAS COMPLEMENTARIAS DE LAS AUTORIZACIONES DE VERTIDOS DE LAS AGUAS RESIDUALES.

- ORDEN de 23-DIC-86, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 30-DIC-86

#### CONTADORES DE AGUA FRÍA.

- ORDEN de 28-DIC-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B O F · 6-MAR-89

#### CONTADORES DE AGUA CALIENTE.

- ORDEN de 30-DIC-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 30-ENE-89

# SANEAMIENTO Y DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES

- LEY 5/2000 DE 25-OCT-00, de Presidencia.
- BOR 31-OCT-00

# REGLAMENTO DE DESARROLLO SANEAMIENTO Y DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES

- DECRETO 55/2001 DE 21-DIC-01, de la Consejería de Turismo y Medio Ambiente.
- B.O.R. 27-DIC-01

#### LEY DE AGUAS

- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2001, de 20-JUL-01, del Ministerio de Medio Ambiente.
- B O F · 24-JUI -01

# 2. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN.

NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-AE/88 "ACCIONES DE LA EDIFICACIÓN".

- REAL DECRETO 1370/1988, de 11-NOV-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- B.O.E. 17-NOV-88. Modifica parcialmente la antigua MV-101/62 "ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN". Decreto 195/1963 de 17-ENE de M. de Vivienda. B.O.E. 9-FEB-63.

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02).

- REAL DECRETO 997/2002, de 27-SEP-02, del Ministerio de Fomento.
- B.O.E: 11-OCT-02

# 4. AISLAMIENTO Y AHORRO DE ENERGIA.

NORMA BÁSICA NBE-CA-88 SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS ACLARACIONES Y CORRECCIONES DE LOS ANEXOS DE LA NBE-CA-82.

- ORDEN de 29-SEP-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- B.O.E.: 8-OCT-88.

Modifica la NORMA BÁSICA NBE-CA-82 SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS

- REAL DECRETO 2115/1982, de 12-AGO-82, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 3-SEP-82
- Corrección errores: 7-OCT-82

Modifica la NORMA BÁSICA NBE-CA-81 SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS

- REAL DECRETO 1909/1981, de 24-JUL-81, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 7-SEP-81

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2709/1985, de 27-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 15-MAR-86

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 1637/1986, de 13-JUN-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 5-AGO-86
- Corrección errores: 27-OCT-86

MODIFICACION DEL R.D. 1637/1986, POR EL QUE SE DECLARAN DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO UTILIZADOS COMO AISLANTES TERMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA.

- REAL DECRETO 113/2000, de 28-ENE-00, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 9-FEB-00

DB HE. AHORRO DE ENERGIA. PARTE II del CTE.

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR-06, del Ministerio de Vivienda
- B.O.E.: 28-MAR-06

# 6. APARATOS A PRESIÓN.

#### REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- REAL DECRETO 1244/1979, de 4-ABR-79, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 29-MAY-79
- Corrección

#### MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 6, 9,19, 20 y 22 DEL REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- REAL DECRETO 1504/1990, de 23-NOV-90, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 28-NOV-90

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AP1. CALDERAS, ECONOMIZADORES Y OTROS APARATOS.

- ORDEN de 17-MAR-81, del Ministerio de Industria v Energía
- B.O.E.: 8-ABR-81
- Corrección errores 21-MAY-81

# MODIFICACIÓN DE LA ITC-MIE-AP1 ANTERIOR.

- ORDEN de 28-MAR-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 13-ABR-85

#### MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 6 y 7 DEL REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- REAL DECRETO 507/1982, de 15-ENE-82, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 12-MAR-82

#### ITC-MIE-AP2. TUBERÍAS PARA FLUÍDOS RELATIVOS A CALDERAS.

- ORDEN de 6-OCT-80, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:4-NOV-80

#### ITC-MIE-APS. EXTINTORES DE INCENDIOS.

- ORDEN de 31-MAY-82, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 23-JUN-82
- MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2, 9 y 10 DE LA ITC-MIE-APS ANTERIOR.
- ORDEN de 26-OCT-83, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 7-NOV-83
- Modificación: 28-NOV-89
- MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 1, 4, 5, 7, 9 y 10 DE LA ITC-MIE-APS ANTERIOR.
- ORDEN de 31-MAY-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 20-JUN-85

#### ITC-MIE-AP 11. APARATOS DESTINADOS A CALENTAR O ACUMULAR AGUA CALIENTE FABRICADOS EN SERIE.

- ORDEN de 31-MAY-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 21-JUN-85
- Corrección errores: 13-AGO-85

#### ITC-MIE-AP 12. CALDERAS DE AGUA CALIENTE.

- ORDEN de 31-MAY-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 20-JUN-85
- Corrección errores: 12-AGO-85

#### ITC-MIE-AP-13. INTERCAMBIADORES.

- ORDEN de 11-OCT-88, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 2 1-OCT-88

#### DISPOSICIONES DE APLICACION DE LA DIRECTIVA 87/404/CEE, SOBRE RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLES.

- REAL DECRETO 1495/1991, de 11-OCT-91, del Ministerio de Industria y Energia
- B.O.E.: 15-OCT-91
- Correccion de errores: 25-NOV-91

### MODIFICACION DEL REAL DECRETO 1495/1991

- REAL DECRETO 2486/94, de 23-DIC-94, del Ministerio de Industria y Energía
- B O F : 24-FNF-95

# 8. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

# NORMAS SOBRE LA SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS DE LAS EDIFICACIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL

- RESOLUCIÓN de 5-OCT-76, de la Dirección General de Servicios Sociales de la Seguridad Social

- B.O.E.: 28-OCT-76

#### RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS V.P.O. DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS.

- REAL DECRETO 355/1980, de 25-ENE-80, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B O F : 28-FFB-80

# ACCESOS, APARATOS ELEVADORES Y CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS PARA MINUSVÁLIDOS EN VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL.

- ORDEN de 3-MAR-80, del Ministerio de Obras; Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 18-MAR-80

#### INTEGRACIÓN SOCIAL DE MINUSVALIDOS (Titulo IX, Artículos 54 a 61).

- LEY 13/1982, de 7-ABR-82, de Jefatura del Estado.
- B O F : 30-ABR-82

#### MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS.

- REAL DECRETO 556/1989, de 19-MAY. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 23-MAY-89

CODIGO DE ACCESIBILIDAD DE CASTILLA LA MANCHA. DECRETO 158/1997 DE 2 DE DICIEMBRE.

# REGLAMENTO DE ACCESIBILIDAD EN RELACION CON LAS BARRERAS URBANISTICAS Y ARQUITECTONICAS EN DESARROLLO PARCIAL DE LA LEY 5/1994, DE 19 DE JULIO.

- DECRETO 19/2000, de 28-ABR-00, de la Consejería de Obras Públicas, Transportes, Urbanismo y Vivienda.
- B.O.R..: 20-MAY-00.

# 10. CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.

#### REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.

- REAL DECRETO 1751/1998, de 31-JUL-98, de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 5-AGO-98

#### INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS IT.IC.

- REAL DECRETO 1751/1998, de 31-JUL, de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 5-AGO-98

#### MODIFICACION DEL R.D. 1751/1998 de 31 de julio . RITE

- REAL DECRETO 1218/2002, de 22-NOV-02 del Ministerio de la Presidencia.
- B.O.E: 03-DIC-02

#### NORMAS TÉCNICAS DE RADIADORES CONVECTORES DE CALEFACCIÓN POR FLUIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 3089/1982, de 15-OCT-82, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 22-NOV-82

# NORMAS TÉCNICAS SOBRE ENSAYOS PARA HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES Y CONVECTORES POR MEDIO DE FLUÍDOS.

- ORDEN de 10-FEB-83, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 15-FEB-83

#### COMPLEMENTO DE LAS NORMAS TÉCNICAS ANTERIORES (HOMOLOGACIÓN DE RADIADORES).

- REAL DECRETO 363/1984, DE 22-FEB-84, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 25-FEB-84

# HOMOLOGACIÓN DE QUEMADORES, REGLAMENTACIÓN PARA HOMOLOGAR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS EN INSTALACIONES FIJAS.

- ORDEN de 10-DIC-75, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 30-DIC-75

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CHIMENEAS MODULARES METÁLICAS Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2532/1985, de 18-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 3-ENE-86
- Corrección errores: 27-FEB-86

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS FRIGORÍFICOS Y BOMBAS DE CALOR Y SU HOMOLOGACIÓN

- REAL DECRETO 2643/1985, de 18-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 24-ENE-86
- Corrección errores: 14-FEB-86
- MODIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANTERIORES (EQUIPO FRIGORÍFICOS).
- REAL DECRETO 673/1987, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 28-MAY-87

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE COLECTORES SOLARES Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 891/1980, de 14-ABR-80, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:12-MAY-80

NORMAS PARA DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO DE CALDERAS DE POTENCIA NOMINAL SUPERIOR A 100 kW.

- ORDEN de 8-ABR-83, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 16-ABR-83
- MODIFICACIÓN DE LAS NORMAS ANTERIORES (RENDIMIENTO DE CALDERAS).
- ORDEN de 8-NOV-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:19-DIC-85

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90\396\CEE, SOBRE RENDIMIENTO PARA LAS CALDERAS NUEVAS DE AGUA CALIENTE ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS.

- REAL DECRETO 1428/1992, de 27-NOV-92, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
- B.O.E.: 05-DIC-92
- Corrección erratas: 23-ENE-93.

MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1992 DE APLICACIÓN DE DIRECTIVA 90/396/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS.

- REAL DECRETO 276/1995, de 24-FEB, del Ministerio de Industria y Energía

#### NORMAS TECNICAS DE TIPOS DE RADIADORES Y CONVECTORES DE

# CALEFACCION POR MEDIO DE FLUIDOS Y SU HOMOLOGACION POR EL

#### MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA.

- ORDEN 21-JUN-00 , del Ministerio de Ciencia y Tecnologia.
- B.O.E.: 28-JUN-00

#### CRITERIOS HIGIENICO SANITARIOS PARA LA PREVENCIO Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS

- REAL DECRETO 865/2003, de 4-JUL-03, del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Deroga el Real Decreto 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecían los criterios higienico sanitarios para la prevención y control de la

# 12. CARPINTERÍA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PERFILES EXTRUÍDOS DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2699/1985, de 27-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 22-FEB-86

#### MARCA DE CALIDAD PARA PUERTAS PLANAS DE MADERA.

- REAL DECRETO 146/1989, de 10-FEB-89, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 14-FEB-89

# 14. CEMENTOS.

### INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS "RC-03".

- REAL DECRETO 1797/2003, de 26 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia
- B.O.E.: 16-ENE-2004
- Corrección de errores B.O.E. 13-MAR-04

DECLARACION DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACION DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

- REAL DECRETO 1313/1988, de 28-OCT-88 del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 04-NOV-88 MODIFICACION. B.O.E.: 3-JUN-89 MODIFICACION. B.O.E.: 29-DIC-89
- MODIFICACION DEL PLAZO DE ENTRADA EN VIGOR. B.O.E. : 03-JUL-90
- MODIFICACION. B.O.E.: 11-FEB-92 MODIFICACION. B.O.E.: 26-MAY-97
- MODIFICACION(ORDEN PRE/2829/2002). B.O.E.: 14-NOV-02

CERTIFICACION DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACION DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

- ORDEN de 17-ENE-89, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E.: 25-ENE-89

# <u>16. CONDICIONES DE HABITABILIDAD.</u>

CATEGORIAS Y REQUISITOS ESPECIFICOS DE LOS CENTROS RESIDENCIALES

DE PERSONAS MAYORES.

- DECRETO 27/1998, de 5-MAR-98, de la Consejería de Salud, Consumo y Bienestar Social.
- B.O.R..: 7-MAR-98

REGLAMENTE DE DESARROLLO DE LA LEY 2/2001 DE TURISMO EN LA ..HOSTELERIA, CAFES, BARES Y SIMILARES: CLASIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS HOSTELEROS.

- DECRETO 111/2003, de 10-OCT-03, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Politica Territorial.
- B.O.R..: 14-OCT-03

# CONDICIONES MÍNIMAS DE HABITABILIDAD EN VIVIENDAS.

- DECRETO 51/2002 de 4-OCT-02, de la Consejeria de Obras Publicas, Transporte, Urbanismo y Vivienda.
- B.O.R..: 31-OCT-02

# CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS CENTROS DE EDUCACIÓN

# **PREESCOLAR**

- REAL DECRETO 113/2004 de 23-ENE-04, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- B.O.E..: 06-FEB-04

# REQUISITOS MINIMOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS CENTROS DE ENSEÑANZAS

#### ESCOLARES DE REGIMEN GENERAL

- REAL DECRETO 1537/2003 de 05-DIC-03, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- B.O.E..: 10-DIC-03

#### **GUARDERIAS INFANTILES.**

- Decreto 49/2004 de 30-JUL-04, de la Consejeria de Juventud, Familia y Servicios Sociales.
- B.O.R.: 07-AGO-04

# PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACION Y REGISTRO DE CENTROS, SERVICIOS Y ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA.

- Decreto 41/2004 de 9-JUL-04, de la Consejeria de Salud
- B.O.R.: 13-SEP-04
- Corrección de errores.B.O.R.: 30-SEP-04

# 17. CONSUMIDORES.

DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS.

- LEY 26/1984 de 19-JUL-84 de Jefatura del Estado.
- B.O.E. 21-JUL-84.

# 18. CONTROL DE CALIDAD.

# CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACION.

- DECRETO 14/ 1993, de 11-MAR-93, de la Consejería de Obras Publicas y Urbanismo.
- B.O.R..: 27-MAR-93.

# 20. ELECTRICIDAD.

REGLAMENTO DE VERIFICACIONES ELÉCTRICAS Y REGULARIDAD EN EL SUMINISTRO DE ENERGÍA.

- DECRETO de 12-MAR-54, del Ministerio de Industria.
- B.O.E.15-ABR-54.
- Modificación arts. 2 y 92. B.O.E.:27-NOV-68.

#### REGLAMENTO DE LÍNEAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.

- DECRETO 3151/1968 de 28-NOV-68, del Ministerio de Industria.
- B.O.E. 27-DIC-68.
- Corrección de errores. B.O.E. 08-MAR-68.

REGULACION DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCION, COMERCIALIZACION, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACION DE INSTALACIONES DE ENERGIA ELECTRICAS. DISTANCIAS A LINEAS ELECTRICAS DE ENERGIA ELECTRICA

- REAL DECRETO 1955/2000 de 1-DIC-00, del Ministerio de Economía.
- B.O.E.: 27-DIC-00

#### REGLAMENTO ELECTROTECNICO PARA BAJA TENSION.

- REAL DECRETO 842/2002 de 2-AGO-02, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- B.O.E.: 18-SEP-02
- Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por: SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. B.O.E.: 5-ABRIL-04

AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO.

- RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial
- B.O.E.: 19-FEB-88

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

- REAL DECRETO 3275/1982, de 12-NOV-82, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 1-DIC-82
- Corrección errores: 18-ENE-83

#### INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS "MIE-RAT" DEL REGLAMENTO ANTES CITADO.

- ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 1-AGO-84

MODIFICACIÓN DE LAS "ITC-MIE-RAT" 1, 2, 7, 9,15,16,17 y 18.

- ORDEN de 23-JUN-88, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:5-JUL-88
- Corrección errores: 3-OCT-88

#### COMPLEMENTO DE LA ITC "MIE-RAT" 20.

- ORDEN de 18-OCT-84, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:25-OCT-84

#### ADAPTACIÓN AL PROGRESO TÉCNICO DE LA INSTRUCCIÓN MIE-RAT 02.

- ORDEN de 16-MAY-94, del del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 2-JUN-94

#### ACTUALIZACIÓN DE LAS "ITC-MIE-RAT" 13 y 14.

- ORDEN de 27-NOV-87, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:5-DIC-87

#### EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELECTRICO DESTINADO A SER

# UTILIZADO EN DETERMINADOS LIMITES DE TENSIÓN.

- REAL DECRETO 7/1988, de 8-ENE-88, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 14-ENE-88

DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 7/1988 DE 8-ENE, SOBRE EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELÉCTRICO.

- ORDEN de 6-JUN-89, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 21-JUN-89
- Corrección errores: 3-MAR-88

#### ACTUALIZACION DEL ANEXO 1 DE LA ORDEN 6-JUN-89 QUE DESARROLLA Y

#### COMPLEMENTA EL R.D. 7-1988 DE 8-EN.

- RESOLUCION de 24-OCT-95, de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial.
- B.O.E. 17-NOV-95

#### ACTUALIZACION DEL APARTADO b) DEL ANEXO 2 CONTENIDO EN LA ORDEN

6-JUN-89 QUE DESARROLLA Y COMPLEMENTA EL R.D. 7/1988 DE 8-ENE.

- RESOLUCIÓN 20-MAR-96, de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial.
- B.O.E. 6-ABR-96

MODIFICACION DEL R.D. 7/1988 DE 8-ENE, POR EL QUE SE REGULAN LAS

EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELECTRICO DESTINADO A SER

UTILIZADO EN DETERMINADOS LIMITES DE TENSION.

- REAL DECRETO 154/1995 de 3-FEB-95, del Ministerio de Industria y Energía.
- B O F 3-MAR-95
- Corrección de errores 22-MAR-95

#### NORMAS SOBRE ACOMETIDAS ELECTRICAS.

- REAL DECRETO 2949/1982, de 15-OCT-82, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 12-NOV-82
- Corrección errores: 4-DIC-82
- Corrección errores: 29-DIC-82
- Corrección errores: 21-FEB-83

#### REGLAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRIENTE CLASE 2.

- REAL DECRETO 875/1984, de 28-MAR, de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 12-MAY-84
- Corrección errores: 22-OCT-84

# 21. ESTRUCTURAS DE ACERO.

NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE EA-95 "ESTRUCTURAS DE ACERO EN EDIFICACIÓN".

- REAL DECRETO 1829/1995, de 10-NOV-95, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.
- B.O.E.: 18-ENE-96

# 22. ESTRUCTURAS DE FORJADOS.

FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.

- REAL DECRETO 1630/1980, de 18-JUL-80, de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 8-AGO-80

MODIFICACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS A QUE SE REFIERE EL REAL DECRETO

ANTERIOR SOBRE AUTORIZACIÓN DE USO PARA LA FABRICACIÓN Y EMPLEO

DE ELEMENTOS RESISTENTES DE PISOS Y CUBIERTAS.

- ORDEN de 29-NOV-89. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B.O.E.: 16-DIC-89

ACTUALIZACION DEL CONTENIDO DE LAS FICHAS TECNICAS Y DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL DE LA CALIDAD DE LA PRODUCCION REFERIDAS AL ANEXO 1 DE LA ORDEN 29-NOV-89 SOBRE AUTORIZACION PARA LA FABRICACION Y EL EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.

- RESOLUCION 6-NOV-02, del Ministerio de Fomento
- B.O.E. 2-DIC-02

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMIRRESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN.

- REAL DECRETO 2702/1985, de 18-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E.: 28-FEB-86

ACTUALIZACIÓN DE LAS FICHAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE SISTEMAS DE FORJADOS.

- RESOLUCION 30-ENE-97, del Ministerio de Fomento.
- B.O.E.: 06-MAR-97

INSTRUCCION PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCION DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGON ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS (EFHE). Entrada en vigor: 07/02/03

- REAL DECRETO 642/2002, de 5-JUL-02, del Ministerio de Fomento.
- B.O.E.: 06-AGO-02

# 23. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN.

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL "EHE".

- REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC-98, del Ministerio de Fomento
- B.O.E.:13-ENE-99

MODIFICACIÓN DEL R.D. 1177/1992, DE 2-OCT, POR EL QUE SE REESTRUCTURA LA COMISIÓN PERMANENTE DEL HORMIGÓN Y EL R.D. 2661/1998, DE 11-DIC, POR EL QUE SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)

- REAL DECRETO 996/1999, de 11-JUN, del Ministerio de Fomento
- B.O.E.: 24-JUN-99

ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO.

- REAL DECRETO 2365/1985 de 20-NOV-85, del Ministerio de Industria y Energia.
- B.O.E.: 21-DIC-85

# 24. FONTANERÍA.

NORMAS TÉCNICAS SOBRE GRIFERÍA SANITARIA PARA LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS Y LAVADEROS Y SU HOMOI OGACIÓN.

- REAL DECRETO 358/1985, de 23-ENE-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 22-MAR-85

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA LOS LOCALES ANTES CITADOS.

- ORDEN de 14-MAY-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.:-4-JUL-86

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA COCINAS Y LAVADEROS.

- ORDEN de 23-DIC-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 21-ENE-87

MODIFICACION DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS APARATOS

SANITARIOS CERAMICOS PARA COCINAS Y LAVADEROS PARA SU

# HOMOLOGACION.

- ORDEN 23-DIC-86, del Ministerio de Industria y Energia.
- B.O.E. 21/22-ENE-87

NORMAS TÉCNICAS SOBRE CONDICIONES PARA HOMOLOGACIÓN DE GRIFERÍAS.

- ORDEN de 15-ABR-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 20-ABR-85

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOLDADURAS BLANDAS ESTAÑO-PLATA Y SU HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2708/1985, del 27-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 15-MAR-86

# 25. INSTALACIONES ESPECIALES.

PROHIBICIÓN DE PARARRAYOS RADIACTIVOS.

- REAL DECRETO 1428/1986, de 13-JUN-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-JUL-86

MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1986, de 13-JUN. CONCESIÓN PLAZO DE 2 AÑOS PARA RETIRADA CABEZALES DE LOS PARARRAYOS RADIACTIVOS.

- REAL DECRETO 903/ 1987. de 13-JUN-87, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-JUL-87

RECTIFICACIÓN DE LA TABLA I DE LA MI-IF004 DE LA ORDEN DE 24-ABR-96,MODIFICACIÓN DE LAS I.T.C. MI-IF002, MI-IF004, MI-IF008, MI-IF009 Y MI-IF010 DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- ORDEN de 26-FEB-97, del Ministerio de Industria
- B.O.E.: 11-MAR-97

PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORIFICAS. Modificación de las I.T.C. MI-IF002,

MI-IF004 Y MI-IF009 del Reglamento de Seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.

- ORDEN de 23-DIC-98, del Ministerio de Industria.
- B.O.E.: 12-ENE-99

### <u>26. LADRILLO Y BLOQUE.</u>

NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN "NBE-FL-90" MUROS RESISTENTES DE FABRICA DE LADRILLO.

- REAL DECRETO 1723/1990. de 20-DIC-90, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- B O F ·4-FNF-91

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LADRILLOS CERÁMICOS EN LAS OBRAS "RL-88".

- ORDEN de 27-JUL-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 3-AGO-88

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES PARA LA RECEPCIÓN DE BLOQUES EN OBRAS (RB-90).

- ORDEN de 04-JUL-90, del Ministerio de Obras Publicas y Urbanismo.
- B.O.E.: 11-JUL-90

# 28. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

# REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

- REAL DECRETO 1942/1993, de 5-NOV-93, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 14-DIC-93

#### NORMAS DE PROCEDIMIENTO Y DESARROLLO DEL REAL DECRETO 1942/1993.

- ORDEN 16-ABR-98, del Ministerio de Industria y Energia
- B.O.E.: 28-ABR-98

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

- REAL DECRETO 2267/2004, de 3-DIC-04, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- B.O.E.: 17-DIC-2004

Corrección de errores: B.O.E.: 05-MAR-05

# CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCION Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCION DE SUS PROPIEDADES DE REACCION Y RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO

- REAL DECRETO 312/2005, de 18-MAR-05, del Ministerio de Presidencia
- B.O.E.: 02-ABR-2005
- Entrada en vigor a los 3 meses de su publicación en el B.O.E.

DB SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO. PARTE II del CTE.

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR-06, del Ministerio de Vivienda
- B.O.E.: 28-MAR-06

# 29. PROYECTOS.

NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN.

- DECRETO 462/1971 de 11-MAR-71, del Ministerio de Vivienda.
- B.O.E. 24-MAR-71

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA.

- ORDEN de 04-JUN-73, del Ministerio de Vivienda.
- B.O.E.: 26-JUN-73

#### 30. RESIDUOS.

NORMAS REGULADORAS DE RESIDUOS. DESECHOS Y RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.

- LEY 10/1998, de 21-ABR-98, de Jefatura del Estado.
- B.O.E.: 22-ABR-98.

#### GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

- Decreto 46/1994, de 28-JUL-94, de la Consejería de Medio Ambiente.
- B.O.R.: 4-AGO-94

#### MODIFICACION DEL DECRETO 46/1994 DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS.

- Decreto 14/1998, de 20-FEB-98, de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma.
- B.O.R.: 24-FEB-98

#### PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION 2001-2006

- RESOLUCION de 14-JUN-01, de la Secretaria General de Medio Ambiente
- B.O.E.: 12-JUL-01
- Corrección de errores. B.O.E.: 7-AGOS-01

### 31. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

#### DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 23-ABR-97

#### DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

- REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 23-ABR-77

#### REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

- ORDEN de 20-MAY-52, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 15-JUN-52

#### MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO ANTERIOR.

- ORDEN de 10-DIC-53, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 22-DIC-53

#### CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO ANTERIOR.

- ORDEN de 23-SEP-66, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 1-OCT-66

# ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA (CAP. XVI).

- ORDEN de 28-AGO-70, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 5 a 9-SEP-70
- Corrección errores:17-OCT-70

#### INTERPRETACIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS DE LA ORDENANZA ANTERIOR.

- ORDEN de 21-NOV-70, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 28-NOV-70

#### INTERPRETACIÓN DE VARIOS ARTÍCULOS DE LA ORDENANZA ANTERIOR.

- RESOLUCIÓN de 24-NOV-70, de la Dirección General del Trabajo
- B.O.E.: 5-DIC-70

# ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

- ORDEN de 9-MAR-71. del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 16 y 17-MAR-71
- Corrección errores: 6-ABR-71

#### ANDAMIOS. CAPITULO VII DEL REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE DE 1940.

- ORDEN de 31-ENE-40, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 3-FEB-40

# MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS EN QUE SEA OBLIGATORIO EL ESTUDIO SEGURIDAD E HIGIENE.

- ORDEN de 20-SEP-86, del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 13-OCT-86
- Corrección errores: 31-OCT-86

# PREVENCION DE RIESGOS LABORALES

- LEY 31/1995, de 8-NOV-95, de Jefatura del Estado
- B.O.E. 10-NOV-95

### REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCION

- REAL DECRETO 39/1997, de 17-ENE-97, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- B.O.E. 31-ENE-97

#### MODIFICACION DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCION

- REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR-98, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- B.O.E. 1-MAY-98

#### MANIPULACION DE CARGAS

- REAL DECRETO 487/1997, de 14-ABR-97, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- B.O.E. 23-ABR-97

#### UTILIZACION DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

- REAL DECRETO 773/1997, de 30-MAY-97, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- B.O.E. 12-JUN-97

#### UTILIZACION DE EQUIPOS DE TRABAJO

- REAL DECRETO 1215/1997, de 18-JUL-97, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- B.O.E. 7-AGO-97

#### MODIFICACION DEL R.D.1215/1997 SOBRE UTILIZACION DE EQUIPOS DE TRABAJO

- REAL DECRETO 2177/2004, de 12-NOV-04, del Ministerio de la Presidencia
- B.O.E. 13-NOV-04

#### SEGURIDAD MINERA. MODIFICACIÓN DE LA NORMA BÁSICA DE SEGURIDAD MINERA.

- REAL DECRETO 150/1996 y Orden de 23 de Febrero de 1990 que modifica el R.D. 863/1985.
- B.O.E.: 08-MAR-96

# DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYAN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN.

- REAL DECRETO 488/1997, de 14-ABR-97 del Ministerio de Trabajo
- B.O.E.: 23-ABR-97

#### REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

- REAL DECRETO 411/1997, de 21-MAR-97 del Ministerio de Trabajo. Modifica el R.D. 2200/1995 de 28-DIC-95
- B.O.E.: 26-ABR-97

#### DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT-97 del Ministerio de la Presidencia.
- B O E : 25-OCT-07

#### PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA

# RIESGOS RELACIONADOS CON AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO

- REAL DECRETO 374/2001 de 6-ABR-01 del Ministerio de la Presidencia.
- B.O.E.: 1-MAY-01

### DISPOSICIONES MINIMAS PARA LA PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD

#### DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELECTRICO

- REAL DECRETO 614/2001, de 8-JUN-01 del Ministerio de la Presidencia
- B.O.E.: 21-JUN-01

#### REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

- LEY 54/2003 de 12-DIC-03 de la Jefatura del Estado.
- B.O.E.: 13-DIC-03

# DESARROLLO ART.24 DE LA LEY 31/1995 DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES, EN MATERIA DE COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

- REAL DECRETO 171/2004, de 30-ENE-04 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- B.O.E.: 31-ENE-04
- Corrección de errores B.O.E.: 10-MAR-04

# PROTECCION DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION AL RUIDO

- REAL DECRETO 286/2006, de 10-MAR-06, del Ministerio de la Presidencia
- B.O.E.: 11-MAR-06
- Correccion de errores:B.O.E.: 14-MAR-06
- Correccion de errores:B.O.E.: 24-MAR-06

# MODIFICACION DEL R.D. 39/1997 (REGLAMENTO SERVICIOS DE PREVENCION) Y MODIFICACION DEL R.D. 1627/1997(DISPOSICIONES MINIMAS SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS DE CONSTRUCCION).

- REAL DECRETO 604/2006, de 19-MAY-06, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- B.O.E.: 29-MAY-06

#### 32. SEGURIDAD DE UTILIZACION.

DB SU. SEGURIDAD DE UTILIZACION. PARTE II del CTE.

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR-06, del Ministerio de Vivienda
- B.O.E.: 28-MAR-06

# 33. VIDRIERÍA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BLINDAJES TRANSPARENTES Y TRANSLÚCIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN.

- ORDEN de 13-JUN-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 8-JUL-86

MODIFICACIÓN DE LA ORDEN ANTERIOR.

- ORDEN de 6-AGO-86, del Ministerio de Trabajo de Industria y Energía
- B.O.E.: 11-SEP-86

#### DETERMINADAS CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL VIDRIO-CRISTAL.

- REAL DECRETO 168/88 de 26-FEB-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes.
- B.O.E.01-MAR-88.

# 34. YESO Y ESCAYOLA.

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA RECEPCIÓN YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN "RY-85".

- ORDEN de 31-MAY-85. de la Presidencia del Gobierno
- B.O.E.: 10-JUN-85

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS.

- REAL DECRETO 1312/1986, de 23-ABR-86, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E.: 1-JUL-86
- Corrección errores: 7-OCT-86

# **ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS**

# **ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

Fase de Proyecto	BASICO Y EJECUCIÓN
Titulo	URBANIZACIÓN DE LA CALLE CRISANTO PAZOS
Emplazamiento	CALLE CRISANTO PAZOS. CANDELEDA

#### **CONTENIDO DEL DOCUMENTO**

El presente Estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

#### Contenido:

- 1.1- Identificación de los residuos (según OMAM/304/2002)
- 1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)
- 1.3- Medidas de segregación "in situ"
- 1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales)
- 1.5- Operaciones de valorización "in situ"
- 1.6- Destino previsto para los residuos.
- 1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
- 1.8- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

1.1.- Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

# Clasificación y descripción de los residuos

A este efecto de la orden 2690/2006 de la CAM se identifican dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

**RCDs de Nivel I.**- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

**RCDs de Nivel II**.- residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos a generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el computo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerandos peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

	: RCDs Nive	A THE PROPERTY OF THE PARTY OF				Porcentajes estim
	1. TIERRAS	S Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN	Tratamiento	Destino	Cantidad	
		Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero		Diferencia tipo RCD
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero		0,15
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero		0,05
						O cris s
2	.: RCDs Nive	el II				
	RCD: Natur	raleza no pétrea	Tratamiento	Destino	Cantidad	
_	1. Asfalto	P. 1. 12	B	D	0.50	T . I .: DOD
-	17 03 02 2. Madera	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,52	Total tipo RCD
	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,41	Total tipo RCD
	3. Metales					
	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado		0,00	0,10
	17 04 02 17 04 03	Aluminio Plomo	Reciclado	O	0,00	0,07
	17 04 04	Zinc			0,00	0,15
	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,41	Diferencia tipo RCD
	17 04 06	Estaño			0,00	0,10
•	17 04 06	Metales mezclados	Reciclado	1	0,00	0,25
_	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,00	0,10
	4. Papel 20 01 01	Papel	Dociclado	Gestor autorizado RNPs	0,03	Total tipo RCD
	5. Plástico		Reciclado	SCOLOR AUTORIZADO KINPS	0,03	Total tipo NOD
	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,16	Total tipo RCD
	6. Vidrio		//		1 1	and the second
_	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,05	Total tipo RCD
	7. Yeso	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,02	Total tipo RCD
	17 08 02	Ž		į.	f 3	rotal tipo NGD
	RCD: Natura	raleza pétrea	Tratamiento	Destino	Cantidad	
		rava y otros áridos				-
	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00	0,25
x	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,41	Diferencia tipo RCD
		The state of the s	reciciado	Tranta de reciciaje 1105	0,41	Differencia tipo 1100
	2. Hormigó	ón				
X	17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	1,24	Total tipo RCD
	0.1-4-11					
		, azulejos y otros cerámicos  Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	1,95	0,35
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	3,63	Diferencia tipo RCD
_	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las	D W	DI	0.00	0.05
		especificadas en el código 1 7 01 06.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,00	0,25
	4. Piedra					
	17 09 04 RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Reciclado		0,52	Total tipo RCD
-	PCD: Doto	encialmente peligrosos y otros	Tratamiento	Destino	Cantidad	
	2.502.002	10 To	Tratamento	Destillo	Cantidad	
	1. Basuras 20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00	0,35
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales		Planta de reciclaje RSU	0,00	Diferencia tipo RCI
		Party Car Capt Control Captain				
		almente peligrosos y otros				N-
	17 01 06	mezcal de hormigón, ladrillos, tejas y materilaes cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad		0,00	0.01
_	17 02 04	Madera, vidrio o plastico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco	]	0,00	0,01
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00	0,04
	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento	2	0,00	0,02
	17 04 09 17 04 10	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas  Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco Tratamiento Fco-Qco	Gestor autorizado RPs	0,00	0,01
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
	17 09 01 17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen mercúrio  Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 09 02	Otros residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs		0,01
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
_	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco	1	0,00	0,01
_	17 05 07 15 02 02	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas  Absorventes contaminados (trapos,)	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,)	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
_	16 01 07	Filtros de aceite	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
		Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento		0,00	0,02
	20 01 21		Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas		a ocor accontacto rel o	0,00	0.01
	16 06 04 16 06 03	Pilas botón	Depósito / Tratamiento			Difference : "
	16 06 04 16 06 03 15 01 10	Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado	Depósito / Tratamiento	5	0,00	
	16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11	Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00	0,20
	16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03	Pilas botón Emases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00 0,00 0,00	0,20 0,02
	16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11	Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes Aerosoles vacíos	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00	0,20
	16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03 07 07 01 15 01 11 16 06 01	Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes Aerosoles vacios Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,20 0,02 0,08 0,05 0,01
	16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03 07 07 01 15 01 11 16 06 01 13 07 03	Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes Aerosoles vacios Baterias de piomo Hidrocarburos con agua	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,20 0,02 0,08 0,05 0,01 0,05
	16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03 07 07 01 15 01 11 16 06 01	Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes Aerosoles vacios Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,02 0,08 0,05 0,01

### 1.2.- Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos.

La estimación se realizará en función de la categorías del punto 1

Obra Nueva: En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 20cm de altura de mezcla de residuos por m² construido, con una densidad tipo del orden de 1,5 a 0,5 Tn/m³.

En base a estos datos, la estimación completa de residuos en la obra es:

Estimación de residuos en URBANIZACIÓN						
Superficie Construida total	536,00	m²				
Volumen de resíduos (S x 0,10)	53,60	m³				
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m³)	0,10	Tn/m³				
Toneladas de residuos	5,36	Tn				
Estimación de volumen de tierras						
procedentes de la excavación	544,00	m³				
Presupuesto estimado de la obra	47.919,99	€				
Presupuesto de movimiento de tierras			( entre 1,00 - 2,50 % del			
en proyecto	3.112,84	€	PEM)			

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción y en base a los estudios realizados por la Comunidad de Madrid de la composición en peso de los RCDs que van a sus vertederos plasmados en el Plan Nacional de RCDs 2001-2006, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m³ Volumen de Residuos
1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN			
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	816,00	1,50	544,00

	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso (según CC.AA Madrid)	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m³ Volumen de Residuos
RCD: Naturaleza no pétrea				
1. Asfalto	0,050	0,27	1,30	0,21
2. Madera	0,040	0,21	0,60	0,36
3. Metales	0,025	0,13	1,50	0,09
4. Papel	0,003	0,02	0,90	0,02
5. Plástico	0,015	0,08	0,90	0,09
6. Vidrio	0,005	0,03	1,50	0,02
7. Yeso	0,002	0,01	1,20	0,01
TOTAL estimación	0,140	0,75		0,79
RCD: Naturaleza pétrea			1	
1. Arena Grava y otros áridos	0,040	0,21	1,50	0,14
2. Hormigón	0,120	0,64	1,50	0,43
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,540	2,89	1,50	1,93
4. Piedra	0,050	0,27	1,50	0,18
TOTAL estimación	0,750	4,02	200	2,68
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,070	0,38	0,90	0,42
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,040	0,21	0,50	0,43
TOTAL estimación	0,110	0.59		0,85

### 1.3.- Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separase en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	160,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	80,00 T
Metales	4,00 T
Madera	2,00 T
Vidrio	2,00 T
Plásticos	1,00 T
Papel y cartón	1,00 T

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008

## 1.4.- Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso se identificará el destino previsto)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán	Externo
	transportados a vertedero autorizado	
X	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en	
	áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera,	
	vidrio	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

## 1.5.- Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados.

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA				
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en				
X	emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado				
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía				
	Recuperación o regeneración de disolventes				
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes				
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos				
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas				
	Regeneración de ácidos y bases				
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos				
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE				
	Otros (indicar)				

# 1.6.- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos)

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad de Castilla la Mancha para la gestión de residuos no peligrosos.

#### Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos

			Li Line de la companya de la company			
		S Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN	Tratamiento	Destino	Cantidad	
		Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Verteder		Diferencia tipo RCE
		Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Verteder		0,15
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Verteder	0,00	0,05
2	2.: RCDs Niv	vel II				
Ī		(195) 65	T111-	Destina	C4:4-4	
		raleza no pétrea	Tratamiento	Destino	Cantidad	
-	1. Asfalto 17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,27	Total tipo RCD
	2. Madera		recordado	i idilia de reciciaje rece	0,21	Total aportob
<	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,21	Total tipo RCD
_	3. Metales	Cobre, bronce, latón	Desided		0.00	0.40
-	17 04 01 17 04 02	Aluminio	Reciclado Reciclado	-	0,00	0,10 0,07
-	17 04 03	Plomo	recidado	1	0.00	0.05
	17 04 04	Zinc	(C)	Gestor autorizado RNPs	0,00	0,15
<	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado Kivir s	0,21	Diferencia tipo RCI
,		Estaño Metales mezclados	Desidede	-	0,00	0,10
<_	17 04 06 17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado Reciclado	-	0,00	0,25 0,10
	4. Papel	Sable delines de les sepesitions de la congresión de la granda de la congresión de la congr	recidado		0,00	0,10
	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,02	Total tipo RCD
	5. Plástico					
	17 02 03 6. Vidrio	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,08	Total tipo RCD
	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,03	Total tipo RCD
	7. Yeso	TOTAL BOOK AND TOTAL TOT				The control of the control
		Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,01	Total tipo RCD
	RCD: Natur	rraleza pétrea	Tratamiento	Destino	Cantidad	
	1. Arena G	Grava y otros áridos				
_	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 0104 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00	0.25
×	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD		Diferencia tipo RCI
Ė				11		
_	2. Hormigó					
Κ_	17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,64	Total tipo RCD
	3. Ladrillos	s , azulejos y otros cerámicos				
	17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD		0,35
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	1,88	Diferencia tipo RCI
C	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 0106.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0.00	0.25
=	4 Dioder	separate of the coargo in order	commaco / ventedello	, .ama as redidings (CD)	0,00	1,20
-	4. Piedra 17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		0,27	Total tipo RCD
					-,	
	DCD. D-t-		Tratamiento	Destino	Cantidad	
		ncialmente peligrosos y otros	Hatainiento	Destillo	Cantidad	
-	1. Basuras 20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00	0,35
		Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero			Diferencia tipo RCI
			(9)	- 59		30
_	2. Potencia 17 01 06	almente peligrosos y otros mezcal de hormigón, ladrillos, tejas y materilaes cerámicos con sustancias peligrosas				
	17 01 06	(SP's)	Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 02 04	Madera, vidrio o plastico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
_		Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00	0,04
_	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento Tratamiento Fco-Qco	9	0,00	0,02
	17 04 09 17 04 10	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas  Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco	AND TO SERVE AND THE SERVE AND	0,00	0,01
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00	0,01
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00	0,01
_		Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad	4	0,00	0,01
_		Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's Residuos de construcción y demolición que contienen mercúrio	Tratamiento Fco-Qco Depósito Seguridad		0,00	0,01
		Residuos de construcción y demolición que contienen mercuno Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad  Depósito Seguridad	-	0,00	0.01
_	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00	0,01
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP:		0,01
- 1	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
1	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco Depósito / Tratamiento		0,00	0,01 0,01
	17 05 07	Absorventes contaminados (trapos,)	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
		Aceites usados (minerales no clorados de motor,)	Depósito / Tratamiento	0	0,00	0,02
	15 02 02 13 02 05		Depósito / Tratamiento	0	0,00	0,01
	15 02 02 13 02 05 16 01 07	Filtros de aceite		ni .	0,00	0,02
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21	Filtros de aceite Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento			
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04	Filtros de aceite Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Cactor autorizado PPe	0,00	
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04 16 06 03	Filtros de aceite Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas Pilas botón	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00	0,01
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11	Filtros de aceite Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00 0,00 0,00 0,00	0,01 Diferencia tipo RC 0,20
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03	Filtros de aceite Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas Pilas botón Envases vacios de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,01 Diferencia tipo RC 0,20 0,02
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03 07 07 01	Filtros de acelte Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas Pilas botón Envases vacios de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,01 Diferencia tipo RC 0,20 0,02 0,02
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03 07 07 01 15 01 11	Filtros de aceite Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas Pilas botón Envases vacíos de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes Aerosoles vacios	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,01 Diferencia tipo RC 0,20 0,02 0,08 0,05
	15 02 02 13 02 05 16 01 07 20 01 21 16 06 04 16 06 03 15 01 10 08 01 11 14 06 03 07 07 01 15 01 11 16 06 01	Filtros de acelte Tubos fluorescentes Pilas alcalinas y salinas Pilas botón Envases vacios de metal o plastico contaminado Sobrantes de pintura o barnices Sobrantes de disolventes no halogenados Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,01 Diferencia tipo RC 0,20 0,02 0,02

### 1.7.- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto

#### **Con carácter General:**

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

#### Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos según RD 105/2008 y del Decreto 189/2005 del Plan de Castilla La Mancha de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales homologados.

#### Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Junta de Comunidades.

#### Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

#### Con carácter Particular:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra)

Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliarespara las partes o elementos peligroso, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes  **Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles).  Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan  El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m³, contadores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de resíduos		
El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m³, contadores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en	x	apuntalamientos, estructuras auxiliarespara las partes o elementos peligroso, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes  Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles).  Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de
	x	industriales iguales o inferiores a 1m³, contadores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas

El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.  Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de toso su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos. El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la mismo. Los contadores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.  En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación d cada tipo de RCD.  Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.  En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.  La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.  Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio  X Ambi
visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de toso su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos.  Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.  El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la mismo. Los contadores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.  X tecnicos y procedimientos para la separación d cada tipo de RCD.  Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.  En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.  La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.  Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio  Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos la gestión tanto documental como operativa de los resi
adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la mismo. Los contadores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.  En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación d cada tipo de RCD.  Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.  En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.  La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.  Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio  Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos  La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán
<ul> <li>En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación d cada tipo de RCD.</li> <li>Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.</li> <li>En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.</li> <li>La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.</li> <li>Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio</li> <li>Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos</li> <li>La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán</li> </ul>
condiciones de licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.  En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.  La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.  Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio  Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos  La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán
destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán
La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán
conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos.  En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.
Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros

x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos
x	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible en cabellones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

## 1.8.- Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

A ESTIMACIÓN DEL COSTE DE	TRATAMIENTO DE	LOS RCDs (calculo s	in fianza)	
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vestedero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
A1 RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	544,00	4,00	2.176,00	4,5409%
Orden 2690/2006 CAM establece límites entre	40 - 60.000 €			4,5409%
A2 RCDs Nivel II		T		7
RCDs Naturaleza Pétrea	2,68	10,00	26,80	0,0559%
RCDs Naturaleza no Pétrea	0,79	10,00	7,87	0,0164%
RCDs Potencialmente peligrosos	0,85	10,00	8,46	0,0176%
Orden 2690/2006 CAM establece un límite míl	0,0900%			
B RESTO DE COSTES DE GEST	IÓN			
B1 % Presupuesto hasta cubrir RC	D Nivel I	ľ	0,00	0,0000%
B2 % Presupuesto hasta cubrir RC	52,71	0,1100%		
B3 % Presupuesto de Obra por co	ostes de gestión, alq	uileres, etc	47,92	0,1000%
TOTAL PRESUPUESTO PLAN	GESTION RCDs		1.378,35	

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Ninel II se emplean los datos del apartado 1.2 del Plan de Gestión

El contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCDs de Nivel II por las categorías LER si así lo considerase necesario.

Se establecen en el apartado "B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN" que incluye tres partidas:

- B1.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna si el coste del movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera el límite superior de la fianza  $(60.000 \, \mathbb{C})$
- B2.- Porcentaje del presupuesto de obra asignado hasta completar el mínimo del 0,2%
- B3.- Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

#### **CONCLUSIÓN**

Con todo lo anteriormente expuesto, junto con los planos que acompañan la presente memoria y el presupuesto reflejado, los técnicos que suscriben entienden que queda suficientemente desarrollado el Estudio de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.

Candeleda, ABRIL de 2.020

Carlos Serrano Marcos

Manuel Urtiaga de Vivar Gurumeta

### ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

#### ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

#### INDICE

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
  - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
  - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
  - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
  - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
  - 1.5.- Maquinaria de obra.
  - 1.6.- Medios auxiliares.
- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados. Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra. Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y

Medidas alternativas y su evaluación.

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

Trabajos que entrañan riesgos especiales.

Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
  - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
  - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.
- 6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

#### 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

#### 1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Sus autores son CARLOS SERRANO MARCOS y MANUEL URTIAGA DE VIVAR GURUMETA , y su elaboración ha sido encargada por el EXMO. AYUNTAMIENTO DE CANDELEDA

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

#### 1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA			
Proyecto	URBANIZACIÓN CALLE CRISANTO PAZOS		
Redactores del proyecto	CARLOS SERRANO MARCOS		
	MANUEL URTIAGA DE VIVAR GURUMETA		
Titularidad del encargo	AYUNTAMIENTO DE CANDELEDA		
Emplazamiento	CALLE CRISANTO PAZOS. CANDELEDA (ÁVILA)		
Presupuesto Ejecución Material	47.919,99 €		
Plazo de ejecución previsto	90 DIAS		
Número máximo de operarios	5		
Total aproximado de jornadas	210		
OBSERVACIONES:			

#### 1.3.- DESCRIPCION DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO		
Accesos a la obra	CALLE CRISANTO PAZOS	
Topografía del terreno	LIGERO DESNIVEL	
Edificaciones colindantes	SI	
Suministro de energía eléctrica	SI	
Suministro de agua	SI	
Sistema de saneamiento	TUBERIA PVC	
Servidumbres y condicionantes	-	
OBSERVACIONES:		

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

Estado Basico do Sogeridad y Salod, y so adsenbert bio vertiente las rasos do que consta.				
DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES				
Demoliciones	SI			
Movimiento	SI			
De tierras				
Cimentación y	SI			
estructuras				
Cubiertas	NO			
Albañilería y	SI			
cerramientos				
Acabados	SOLADOS			
Instalaciones	SANEAMIENTO, ABASTECIMIENTO AGUA, ALUMBRADO, GAS, LUZ Y TELEFONÍA			
<b>OBSERVACIONES</b>				

#### 1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS		
Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.		
Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.		
Duchas con agua fría y caliente.		
Retretes.		

#### **OBSERVACIONES:**

1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA			
NIVEL DE ASISTENCIA NOMBRE Y UBICACION		DISTANCIA APROX. (Km)	
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra	
Asistencia Primaria (Urgencias)	CENTRO SALUD DE CANDELEDA	1000 ML.	
Asistencia Especializada (Hospital)	HOSPITAL NTRA. SRA. DEL PRADO EN	70000 ML.	
	TALAVERA DE LA REINA		
OBSERVACIONES:			

#### 1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

extracem at a rate a callerna.				
	MAQUINARIA PREVISTA			
Grúas-torre X Hormigoneras			Hormigoneras	
	Montacargas	Χ	Camiones	
Χ	Maquinaria para movimiento de tierras		Cabrestantes mecánicos	
Χ	Sierra circular			
Ο	OBSERVACIONES:			

#### 1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características mas importantes:

caracteristicas mas importantes:			
MEDIOS AUXILIARES			
MEDIOS	CARACTERISTICAS		
Andamios colgados	Deben someterse a una prueba de carga previa.		
Móviles	Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos.		
	Los pescantes serán preferiblemente metálicos.		
	Los cabrestantes se revisarán trimestralmente.		
	Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.		
	Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.		
X Andamios tubulares	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente.		
apoyados	Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente.		
	Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas.		
	Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados.		
	Correcta disposición de las plataformas de trabajo.		
	Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.		
	Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo.		
	Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el		
V A salauraia a salaura la auriau catara	Montaje y el desmontaje.		
X Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.		
X Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar.		
	Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.		
X Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m:		
I. diferenciales de 0,3° en líneas de máquinas y fuerza.			
	I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V.		

	I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq$ 80 $\Omega$ .
OBSERVACIONES:	

#### 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborables que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

11000 0111			
RIESGOS EVITABLES	MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS		
X Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X Neutralización de las instalaciones existentes		
Presencia de líneas eléctricas de alta tensión	X Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito		
aéreas o subterráneas	de los cables		
OBSERVACIONES:			

#### 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contienen la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

	TODA LA OBRA			
RIE:	RIESGOS			
Χ	Caídas de operarios al mismo nivel			
Χ	Caídas de operarios a distinto nivel			
Χ	Caídas de objetos sobre operarios			
Χ	Caídas de objetos sobre terceros			
Χ	Choques o golpes contra objetos			
Χ	Fuertes vientos			
Χ	Trabajos en condiciones de humedad			
Χ	Contactos eléctricos directos e indirectos			
Χ	Cuerpos extraños en los ojos			
	Sobreesfuerzos			
ME	DIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION		
	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente		
	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente		
	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1 m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente		
	lluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente		
	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente		
	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente		
	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente		
	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado		
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura ≥ 2m	permanente		
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente		
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. Colindantes	permanente		
	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente		
	Evacuación de escombros	frecuente		
	Escaleras auxiliares	ocasional		
	Información específica	para riesgos concretos		
	Cursos y charlas de formación	frecuente		
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte		
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada		
EQ	JIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS)	EMPLEO		
	Cascos de seguridad	permanente		
	Calzado protector	permanente		
	Ropa de trabajo	permanente		

	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo	
	Gafas de seguridad	frecuente	
	Cinturones de protección del tronco	ocasional	
ME	DIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA	
ОВ	OBSERVACIONES:		

	FASE: DEMOLICIONES		
RIE	RIESGOS		
Χ	Desplomes en edificios colindantes		
Χ	Caídas de materiales transportados		
Χ	Desplome de andamios		
Χ	Atrapamientos y aplastamientos		
	Atropellos, colisiones y vuelcos		
	Contagios por lugares insalubres		
Χ	Ruidos		
Χ	Vibraciones		
Χ	Ambiente pulvígeno		
Χ	Electrocuciones		
ME	DIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION	
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria	
	Apuntalamientos y apeos	frecuente	
	Pasos o pasarelas	frecuente	
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente	
	Redes verticales	permanente	
	Barandillas de seguridad	permanente	
	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente	
	Riegos con agua	frecuente	
	Andamios de protección	permanente	
	Conductos de desescombro	permanente	
	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo	
EQ	UIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS)	EMPLEO	
	Botas de seguridad	permanente	
	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente	
	Gafas de seguridad	frecuente	
	Mascarilla filtrante	ocasional	
	Protectores auditivos	ocasional	
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente	
	Mástiles y cables fiadores	permanente	
ME	DIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA	
OBSERVACIONES:			

	FASE: ALBAÑILERIA Y CERRAMIENTOS					
RIESGOS						
Χ	X Caídas de operarios al vacío					
Χ	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores					
Χ	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios					
Χ	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte					
Χ	Lesiones y cortes en manos					
Χ	Lesiones, pinchazos y cortes en pies					
Χ	Dermatosis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales					
	Incendios por almacenamiento de productos combustibles					
Χ	Golpes o cortes con herramientas					
Χ	Electrocuciones					
Χ	Proyecciones de partículas al cortar materiales					
ME	DIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION				
	Apuntalamientos y apeos	permanente				
	Pasos o pasarelas	permanente				
	Redes verticales	permanente				
	Redes horizontales frecuente					
	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente				
	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente				
	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente				
	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales permanente					
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente				
	Evitar trabajos superpuestos	permanente				
	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente				
	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente				
EQ	uipos de proteccion individual (epis)	EMPLEO				
	Gafas de seguridad	Frecuente				
	Guantes de cuero o goma	Frecuente				
	Botas de seguridad	Permanente				
	Cinturones y arneses de seguridad	Frecuente				
	Mástiles y cables fiadores	Frecuente				
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION GRADO DE EFICACIA						
ОВ	Servaciones:					

FASE: ACABADOS					
RIESGOS					
X Caídas de operarios al vacío					
X Caídas de materiales transportados					
X Ambiente pulvígeno					
X Lesiones y cortes en manos					
X Lesiones, pinchazos y cortes en pies					
X Dermatosis por contacto con materiales					
X Incendio por almacenamiento de productos combustibles					
X Inhalación de sustancias tóxicas					
X Quemaduras					
X Electrocución					
X Atrapamientos con o entre objetos o herramientas					
X Deflagraciones, explosiones e incendios	_				
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION				
Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente				
Andamios	permanente				
Plataformas de carga y descarga de material	permanente				
Barandillas	permanente				
Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente				
Evitar focos de inflamación	permanente				
Equipos autónomos de ventilación	permanente				
Almacenamiento correcto de los productos	permanente				
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS)	EMPLEO				
Gafas de seguridad	ocasional				
Guantes de cuero o goma	frecuente				
Botas de seguridad	frecuente				
Cinturones y arneses de seguridad	ocasional				
Mástiles y cables fiadores	ocasional				
Mascarilla filtrante	ocasional				
Equipos autónomos de respiración	ocasional				
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION GRADO DE EFICACIA					
OBSERVACIONES:					

FASE: INSTALACIONES						
RIESGOS						
	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor					
Χ						
Χ	Dermatosis por contacto con materiales					
Χ	Inhalación de sustancias tóxicas					
Χ	Quemaduras					
Χ	Golpes y aplastamientos de pies					
Χ	Incendio por almacenamiento de productos combustibles					
Χ	Electrocuciones					
Χ						
Χ	Ambiente pulvígeno					
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS GRADO DE ADOPC						
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente				
	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente				
	Protección del hueco del ascensor	permanente				
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente				
	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente				
EQ	uipos de proteccion individual (EPIs)	EMPLEO				
	Gafas de seguridad	Ocasional				
	Guantes de cuero o goma	Frecuente				
	Botas de seguridad	Frecuente				
	Cinturones y arneses de seguridad	Ocasional				
	Mástiles y cables fiadores	Ocasional				
	Mascarilla filtrante	Ocasional				
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION GRADO DE EFICACIA						
ОВ	SERVACIONES:					

#### 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura,	
sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m).
	Pórticos protectores de 5 m de altura.
	Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por	
inmersión	
Que implican el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de	
elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES:	

#### 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

#### 5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS	PREVISION
Cubiertas	Ganchos de servicio	
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

#### 6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL				
[] Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
[] Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
[] Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
construcción.	KB 1027777	211077	¥ 01103	20 10 77
(transposición Directiva 92/57/CEE)				
[] Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
[] Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.				31-10-86
[] Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
[] Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Construcción.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Modificación.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
Complementario.				
[] Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78			25-08-78
[] Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores.				06-04-71
(derogados Títulos I y III. Titulo II: cap: I a V, VII, XIII)				
[] Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70		05→09-09-70
Corrección de errores.	Ordon	 07 07 72	 A A Troulo	17-10-70
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70. Interpretación de varios artículos.	Orden Orden	27-07-73 21-11-70	M.Trab. M.Trab.	28-11-70
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	M.Hab.	05-12-70
[] Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de	Orden	31-08-87	M.Trab.	00 12 70
poblaciones.	Olden	31-00-07	Miliab.	
[] Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89		02-11-89
[] Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
cargas				
(Directiva 90/269/CEE)				
[] Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.				22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
[] Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M-Trab.	80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83		03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)				
[] Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva	RD 1407/92		MRCor.	28-12-92
89/686/CEE).	RD 159/95			08-03-95
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	Orden	20-03-97		06-03-97
Modificación RD 159/95.				
[] Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección	RD 773/97	30_05_97	M Prosid	12-06-97
individual.	KD 773/77	30-03-77	M.1 1631G.	12-00-77
(transposición Directiva 89/656/CEE).				
[] EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
[] Requisitos y métodos de ensayo: calzado	UNEEN344/A	20-10-97	AENOR	07-11-97
seguridad/protección/trabajo.	1	, ,		3 , ,
[] Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A	20-10-97	AENOR	07-11-97
,	1			
[] Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A	20-10-97	AENOR	07-11-97
	1			

[] Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A	20-10-97	AENOR	07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA				
[] Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
[] MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	14.4	27→31-12-73
[] ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
[] Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
Corrección de errores.	Orden	 07-03-81	 A AIE	18-07-77
Modificación. Modificación.	Orden Orden	16-11-81	MIE	14-03-81
			D C - I-	01.07.07
[] Reglamento Seguridad en las Máquinas.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores. Modificación.	RD 590/89	 19-05-89	M.R.Cor.	04-10-86 19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva	RD 245/89	27-02-89	MIE.	11-03-89
84/532/CEE).	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
Ampliación y nuevas especificaciones.	KD /1//2	31-01-72	IVIIL	00-02-72
[] Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
[] ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. Corrección de errores, Orden 28-06-88	Orden 	28-06-88	MIE 	07-07-88 05-10-88
[] ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96
	•			

#### ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

#### PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

#### 1. CONDICIONES DE INDOLE LEGAL.

#### 1.1 NORMATIVA LEGAL DE APLICACION.

La ejecución de la obra objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud estar regulada por la Normativa de obligada aplicación que a continuación se cita siendo de obligado cumplimiento para las partes implicadas.

Esta relación de dichos textos no es exclusiva ni excluyente respecto de otra Normativa específica que pudiera encontrarse en vigor y de la que se haría mención en las correspondientes condiciones particulares de un determinado Proyecto.

Real Decreto 1627-1997 de 24 de Octubre. Por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción en el marco de la Ley 31-1995 de 8 de Noviembre de Prevenciones de Riesgos Laborales.

Este R.D. define las obligaciones del Promotor, Proyectista, Contratista, Subcontratista y Trabjadores Autónomos e introduce las figuras del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del Proyecto y durante la ejecución de las obras.

El R.D. establece mecanismos para la aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y del R.D. 39-1997 de 17 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

El anexo nº 1 corresponde a un cuadro esquemático del articulado del citado R.D.

Orden del 27 de Junio de 1997 por el que se desarrolla el R.D. 39-1997 de 17 de Enero con relación a las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como Servicios de Prevención ajenos a la Empresa, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoria de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoria del sistema de prevención de las empresas, de autorización de las entidades Publicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 39-1997 de 17 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención en su nueva óptica en tono a la planificación de la misma, a partir de la evaluación de los riesgos inherentes al trabajo y la consiguiente adopción de las medidas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados. La necesidad de que tales aspectos reciban tratamiento especifico por la vía normativa adecuada aparece prevista en el Art. 6 apartado 1, párrafos d y e de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31-1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, que tiene por objeto promover la Seguridad y Salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

A tales efectos esta Ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y salud, eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, información, consulta, participación equilibrada y formación de los trabajadores en materia preventiva en los términos señalados en la presente disposición.

Para el cumplimiento de dichos fines, la presente Ley regula las actuaciones a desarrollar por las Administraciones Publicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.

El anexo 2º corresponde a un cuadro esquemático del articulado de la citada Normativa.

En todo lo que sé no oponga a la Legislación anteriormente mencionada:

Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción, aprobado por resolución del 4 de Mayo de 1992 de la Dirección General de Trabajo en todo lo referente a la Seguridad e Higiene en el trabajo.

Pliego General de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.

Real Decreto 485-1997 de 14 de Abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización en seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486-1997 de 14 de Abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 1627-97 de 24 de Octubre Anexo IV.

Real Decreto 487-1997 de 14 de Abril sobre manipulación individual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso-lumbares para los trabajadores.

Real Decreto 949-1997 de 20 de Junio sobre certificado profesional de prevenciones de riesgos laborales.

Real Decreto 952-1997 sobre residuos tóxicos y peligrosos.

Real Decreto 1215-1997 de 18 de Julio sobre la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.

Convenio colectivo del Grupo de Construcción y Obras Publicas de la Autonomía de Castilla la Mancha suscrito para los años 1996 y 1997 y prorrogable al año 98 en lo que se refiere a reconocimientos medios.

Estatuto de los trabajadores. Ley 8-1980. Articulo 19.

Ordenanzas Municipales sobre el uso del suelo y edificación. Ordenanza de señalización y baliza de obras del Ayuntamiento.

Decreto 2413-73 de 20 de Septiembre por el que se aprueba el Reglamento Electrotecnico de Baja Tensión y sus instrucciones complementarias que lo desarrollan, dictadas por Orden del Ministerio de Industria el 31 de Octubre de 1973, así como todas las subsiguientes publicadas que afecten a materia de seguridad en el trabajo.

Resto de disposiciones relativas a Seguridad y Salud que afecten a los trabajos que se han de realizar.

#### 1.2 OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS.

El R.D. 1627-97 de 24 de Octubre se ocupa de las obligaciones del Promotor, reflejadas en los Artículos 3 y 4 y Contratista en los Artículos 7,11,15 y 16, Subcontratista en el Art. 11,15 y 16 y Trabajadores Autónomos en el Articulo 12.

Para aplicar los principios de la acción preventiva, el Empresario designará uno o varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad, constituirá un Servicio de Prevención o concertará dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa.

La definición de estos servicios así como la dependencia de determinar una de las opciones que hemos indicado para su desarrollo, está regulado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31-95 en su art. 30 y 31 así como en la Orden del 27 de Junio de 1997 y R.D. 39-1997 de 17 de Enero.

El incumplimiento por parte de los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a las responsabilidades que están reguladas en el Art. 42 de dicha Ley.

El empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la documentación establecida en el Art. 23 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31-95.

El empresario deberá consultar a los Trabajadores la adopción de las decisiones realizadas en el Art. 33 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31-95.

La obligación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos está regulada en el Art. 29 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31-95.

Los trabajadores están representados por los Delegados de Prevención ateniéndose al Art. 35 y 36 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Se deberá constituir un Comité de Seguridad y Salud según se dispone en el Art. 38 y 39 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

#### 1.3 SEGURO DE RESPONSABILIDDAD CIVIL Y TODO RIESGO DE CONSTRUCION Y MONTAJE.

Será preceptivo en la obra que los técnicos responsables dispongan de cobertura de responsabilidad civil profesional asimismo el contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo, por hechos nacidos de culpa o negligencia, imputables al mismo o a personas de las que debe responder, se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El contratista viene obligado a la contratación de su seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación de un periodo de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

#### 2. CONDICIONES DE INDOLE FACULTATIVA.

#### 2.1 COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD.

Esta figura de la seguridad y salud fue creada mediante el Art. 3,4,5,6 de la Directiva 92-57 C.E.E. "Disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse a las obras de construcciones temporales o móviles". El R.D. 1627-97 de 24 de Octubre transpone a nuestro Derecho Nacional esta normativa incluyendo en su ámbito de aplicación cualquier obra publica o privada en la que se realicen trabajos de construcción o ingeniería civil.

En el Art. 3 del R.D. 1627-97 se regula la figura de los Coordinadores en materia de seguridad y salud.

En el art. 8 del R.D. 1627-97 refleja los principios generales aplicables al Proyecto de Obra.

2.2 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Y ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El art. 5 y 6 del R.D. 1627-97 regulan el contenido mínimo de los documentos que forman parte de dichos estudios así como por quien deben de ser elaborados.

2.3 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El art. 7 del R.D. 1627-97 indica que cada contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Este Plan deberá ser aprobado antes del inicio de la obra por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Cuando no sea necesario la designación de coordinador, las funciones indicadas anteriormente será asumidas por la Dirección Facultativa.

Al Art. 9 del R.D. 1627-97 regula las obligaciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El art. 10 del R.D. 1627-97 refleja los principios generales aplicables durante la ejecución de la obra. 2.4 LIBRO DE INCIDENCIAS.

El art. 13 del R.D. 1627-97 regula las funciones de este documento.

2.5 APROBACION DE LAS CERTIFICACIONES.

El Coordinador de Seguridad y Salud o la Dirección Facultativa en su caso, será los encargados de revisar y aprobar y las certificaciones correspondientes al Plan de Seguridad y Salud y serán presentadas a la propiedad para su abono.

2.6 PRECIOS CONTRADICTORIOS.

En el supuesto de aparición de riesgos no evaluados previamente en el Plan de Seguridad y Salud que precisaran medidas de prevención con precios contradictorios, para su puesta en la obra, estas deberán previamente ser autorizados por parte del Coordinador de Seguridad y Salud o por la Dirección Facultativa en su caso.

\*Las condiciones expuestas se complementaran con las particulares de cada proyecto.

#### 3. CONDICIONES DE INDOLE TECNICA

#### 3.1 EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.

R.D. 773-1997 de 30 de Mayo, establece en el marco de la Ley 31-1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, en sus artículos 5,6,7 las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la elección, utilización por los trabajadores en el trabajo y mantenimiento de los equipos de protección individual. (E.P.I.)

Los E.P.I. deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos o organización del trabajo.

En el Anexo II del R.D. 773-1997 relaciona las actividades a modo enunciativo que puedan requerir la utilización de los E.P.I.

En el Anexo I del R.D. 773-1997 enumera los distintos E.P.I.

En el Anexo IV del R.D. 773-1997 indica la evaluación de los E.P.I. respecto a:

Riesgos.

Origen y forma de los riesgos.

Factores que se deben tener en cuenta desde el punto de vista de la seguridad para la elección y ulización del equipo.

El R.D. 1407-1992 de 20 de Noviembre establece las condiciones mínimas que debe cumplir los E.P.I. el procedimiento mediante el cual el Organismo de Control comprueba y certifica que el modelo tipo de EPI cumple las exigencias esenciales de seguridad requeridas en este R.D. y el control por el fabricante de los EPI fabricados todo ello en los Capítulo II, V y VI de este R.D.

La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de los siguientes elementos.

Art. 142. Ropa de trabajo.

Art. 143. Protección de la cabeza.

Art. 144. Protección de la cara.

Art. 145. Protección de la vista.

Art. 146. Cristales de protección.

Art. 147. Protección de los oídos.

Art. 148. Protección de las extremidades inferiores.

Art. 149. Protección de las extremidades superiores.

Art. 150. Protección del aparato respiratorio.

Art. 151. Cinturones de seguridad.

3.2 ELEMENTOS DE PROTECCION COLECTIVA.

El R.D. 1627-97 de 24 de Octubre en su Anexo IV regula las disposiciones mínimas de seguridad y salud que deberán aplicarse en las obras dentro de tres apartados.

Disposiciones mínimas generales relativa a los lugares de trabajo en las obras.

Disposiciones mínimas específicas relativas al puesto de trabajo en las obras en el interior de los locales. Disposiciones mínimas específicas relativas a los puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula así características y condiciones de los siguientes elementos.

Art. 17. Escaleras fijas y de servicio.

Art. 18. Escaleras fijas de servicio.

Art. 19. Escaleras de mano.

Art. 20. Plataformas de trabajo.

Art. 21. Abertura de pisos.

Art. 22. Abertura en las paredes.

Art. 23. Barandillas y plintos.

Redes perimetrales. Las mallas que conformes las redes serán de poliamida trenzado en rombo de 0,5 mm y de 7 x 7 cm. Llevarán cuerda perimetral de cerco anudada a la malla para realiza los empalmes, así como para el arriostramiento de los tramos de malla a las pértigas y será mayor de 8 mm.

Los tramos de malla se coserán entre ellos con el mismo tipo de cuerda de poliamida y nunca con alambres o cable de forma que no dejen huecos.

La Norma UNE-81-65-80 establece las características y requisitos generales que han de satisfacer las redes de seguridad utilizadas en determinados lugares de trabajo para proteger a las personas expuestas a los riesgos derivadas de caída de altura.

La Orden del Ministerio de Trabajo de 28 de Agosto de 1970, regula las características y condiciones de los andamios en el Art. 196 a 245.

Directiva 89-392-CEE modifica por la 91-368-CEE para la elevación de cargas y por la 93-44-CEE para la elevación de personas de obligado cumplimiento sobre los andamios suspendidos.

Las protecciones colectivas requieran de una vigilancia en su mantenimiento que garantice la idoneidad de su funcionamiento para el fin que fueron instaladas. Esta tarea debe de ser realizada por el Delegado de prevención, apartado "d", art. 36 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, quien revisara la situación de estos elementos con la periodicidad que se determine en cada caso y que como pauta general indica a continuación.

Elementos de redes y protecciones exteriores en general, barandillas, antepechos, etc.

Elementos de andamiaje, apoyos, anclajes, arriostramientos, plataformas, etc.

Estado del cable de las grúas torre, independientemente de la revisión diaria del gruista.

Instalación provisional de electricidad, situación de cuadros auxiliares de plantas, cuadros secundarios, clavijas, etc.

Extintores, almacén de medios de protección personal, botiquín, etc.

Limpieza de dotaciones de las casetas de servicios higiénicos, vestuarios, etc.

3.3 UTILES Y HERRAMIENTAS PORTATILES.

La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de estos elementos en su Art. 94 a 99.

El R.D. 1215-1997 de 18 de Julio establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la aplicación de los trabajadores de los equipos de trabajo.

3.4 MAQUINARIA DE ELEVACION Y TRANSPORTE.

La Orden General de Seguridad e Higiene en el trabajo de 9 de Marzo de 1971, regula las características y condiciones de estos elementos en su Art. 100 a 124.

Reglamentos aparatos elevación y manutención de los mismos R.D. 2291-85 de 8 de Noviembre.

Instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 del reglamento de aparatos de elevación y manutención a grúas torre desmontables para las obras aprobada por Orden de 28 de Junio de 1988.

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM-3 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a carretillas automotoras aprobada por Orden de 26 de Mayo de 1989.

Reglamento de seguridad en las maquinas R.D. 1495-86 de 26 de Mayo dosificado por el R.D. 830-91 de 24 de Mayo.

Aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE R.D. 1435-92 de 27 de Noviembre relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre maquinas.

3.5 INSTALACIONES PROVISIONALES.

Se atendrán a lo dispuesto en el R.D. 162-96 de 24 de Octubre en su anexo IV.

La Orden General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971 regula sus características y condiciones en los siguientes artículos.

Servicios Higiénicos. Art. 38 a 42.

Locales provisionales y trabajos al aire libre. Art. 44 a 50.

Electricidad. Art. 51 a 70.

Prevención y extinción de incendios. Art. 71a 82.

Instalaciones Sanitarias de Urgencia. Art. 43.

#### 4. CONDICIONES DE INDOLE ECONOMICA.

Una vez al mes la Constructora extenderá la valoración de las partidas que en materia de seguridad se hubiesen realizado en la obra, la valoración se hará conforme al Plan y de acuerdo con los precios contratados por la Propiedad.

El abono de las certificaciones expuestas en el párrafo anterior se hará conforme se estipule en el contrato de la obra.

Se tendrá en cuenta a la hora de redactar el presupuesto del Estudio o Plan solo las partidas que intervienen como medidas de Seguridad y Salud, haciendo omisión de medios auxiliares sin las cuales la obra no se podría realizar.

En caso de ejecutar en la obra unidades no previstas en el Presupuesto del Plan se definirán total y correctamente las mismas y se les adjudicará el precio correspondiente procediéndose para su abono tal como se indica en los apartados anteriores.

En caso de plantearse una revisión de precios el Contratista comunicará esta proposición a la propiedad por escrito, procediéndose seguidamente a lo estipulado en el apartado 2.6 de las Condiciones de Indole Facultativo.

Candeleda, ABRIL de 2.020.

Manuel Urtiaga de Vivar Gurumeta. Carlos Serrano Marcos

## PLIEGO DE CONDICIONES

#### **CAPITULO 1.**

#### Objeto de este Documento.

1.1

El Pliego de Condiciones Técnicas, reúne todas las normas a seguir para la realización de las obras de que es objeto el presente Proyecto.

1.2

El presente Pliego, conjuntamente con otros documentos, requerido en el artículo 22 de la Ley de Contratos del Estado y artículo 63 del Reglamento general para la Contratos del Estado, forma el Proyecto que servirá de base para LA URBANIZACIÓN DE LA CALLE CRISANTO PAZOS DE CANDELEDA, ÁVILA.

Las presentes condiciones técnicas serán de obligada observación por el contratista a quien se adjudique la obra, el cual deberá hacer constar que las conoce y que se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas en la propuesta que formule y que servirá de base para la adjudicación.

#### **CAPITULO 2.**

#### Descripción de las obras.

2.1

Las obras objeto del contrato son las que quedan especificadas en los restantes documentos del Proyecto, tales como Memoria, Mediciones, Presupuesto y Planos.

#### **CAPITULO 3.**

#### Características que deben tener los materiales a emplear.

- 3.1 Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas con las condiciones generales de índole técnica prevista en el Pliego de Condiciones de la Edificación.
- 3.2 Todos los materiales a que este Capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y que sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de la obra, bien entendiendo que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.
- 3.3 Los materiales no consignados en el Proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa, no teniendo el contratista derecho a reclamaciones exigidas.

#### **CAPITULO 4.**

#### Normas para la elaboración de las distintas unidades de obra.

- 4.1 Replanteo. Como actividad previa a cualquier otra de la obra, por la Dirección de las mismas se procederá, en presencia del contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación, extendiéndose un ejemplar a la Subdirección General de Inmuebles y Obras. Cuando en dicha comprobación se desprenda la viabilidad del Proyecto, a juicio del Director de las obras y se reserve por el contratista, se darán comienzo las mismas empezándose a contar a partir del día siguiente a la firma del Acta de Comprobación del Replanteo, el plazo de ejecución de las obras.
- 4.2 Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos incluidos en el presente Proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a la buena práctica de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto, servir de pretexto al contratista la baja de subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender adicionales.
- 4.3 Se tendrá presentes las disposiciones de tipo particular referente a determinadas actividades, que serán de obligado cumplimiento, tales como el ya citado Pliego de Condiciones de la Edificación, aprobado por la O.M de 4-6-76 de la Norma 102/62, Actuaciones en la Edificación, MV-102 y siguientes, referente a acero laminado cálculo y ejecución de estructura de acero laminado en la edificación, caso de emplearse estructura metálica, o la Instrucción EHE, para el Proyecto y la Ejecución de las obras de hormigón en masa. Las instrucciones para hormigones preparados, la norma básica de instalaciones de gas en edificio habitados, Normas y Reglamentos del Ministerio de Industria sobre las diferentes instalaciones en un edificio y demás legislaciones vigentes, complementaria o no de la citada, aplicable a la construcción.
- 4.4 Si a juicio de la Dirección Facultativa hubiese alguna parte de obra mal ejecutada, el contratista tendrá la obligación de demolerla y volverla a realizar cuantas veces fuese necesario, hasta que quede a satisfacción de dicha Dirección, no otorgado estos aumentos de trabajo con derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las condiciones de mala ejecución de obra se hubiesen notado después de la Recepción Provisional, sin que ello pueda influir en los plazos parciales o en total de ejecución de obra.

- 4.5 Obligaciones exigibles al contratista durante la ejecución de la obra.
  - 4.5.1 Marcha de los trabajos. Para la ejecución del programa de desarrollo de la obra, previsto en el número 5 del artículo 22 de la Ley de Contratos del Estado, y en el número 5 del artículo 63 del vigente Reglamento General de Contratación del Estado, el contratista deberá tener siempre en la obra un número de obreros proporcionados a la extensión de los trabajos y clases de éstos que estén ejecutados.
  - 4.5.2 Personal. Todos los trabajos han de ejecutarse por personas especialmente preparadas. Cada oficio ordenará su trabajo armónicamente con los demás, procurando siempre facilitar la marcha de los mismos, en ventaja de buena ejecución y rapidez de la construcción. Ajustándose en lo posible a la planificación económica de la obra prevista en el Proyecto.
- 4.6 El contratista permanecerá en la obra durante la jornada de trabajo, pudiendo estar representado por un encargado, apto, autorizado por escrito, para recibir instrucciones verbales y firmar recibos y planos o comunicaciones que se dirijan.
  - 4.6.1 En toda obra con presupuesto mayor a cinco millones de pesetas y para la que en el respectivo Pliego de Cláusulas Particulares se determine, el contratista vendrá obligado a tener al frente de la obra y por su cuenta, un constructor con titulación profesional adecuada, que intervenga en todas las cuestiones de carácter técnico relacionadas con la contrata.
- 4.7 Libro Oficial de Ordenes, Asistencia e Incidencias. Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento exacto de la ejecución e incidencias de la obra, se llevará mientras dure la misma, el Libro de Ordenes Asistencia e Incidencias, en el que quedará reflejados las visitas facultativas realizada por la Dirección de la obra, las incidencias surgidas y, en general, todos aquellos datos que sirvan para determinar con exactitud si por la con trata se ha cumplido los plazos y fase de ejecución prevista para la realización del Proyecto.
  - 4.7.1 A tal efecto a la formalización del contrato se diligenciará dicho libro en la Subdirección General de Inmuebles y Obras, el cual se entregará a la contrata en la fecha del comienzo de las obras para su conservación en la oficina de la obra, donde estará a disposición de la Dirección Facultativa y excepcionalmente de las autoridades de este Departamento.
  - 4.7.2 El Arquitecto Director de la obra, el Aparejador y los demás facultativo colaboradores en la dirección de las obras, irán dejando constancia, mediante las oportunas referencias, de

su visita e inspecciones y las Incidencias que surjan en el transcurso de ella y obliguen a cualquier modificación del Proyecto, así como de las órdenes que necesite dar el contratista respecto a la ejecución de las obras, las cuales serán de obligado cumplimiento.

- 4.7.3 También estará dicho libro, con carácter extraordinario, a disposición de cualquier autoridad del Departamento que debidamente designada para ello tuviera que ejecutar trámite e inspección en relación con la obra
- 4.7.4 Las anotaciones en el Libro de Ordenes, Asistencia e Incidencias, hará fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato. Sin embargo, cuando el contratista no estuviese conforme, podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura, aportando las pruebas que estime pertinente. El efectuar una orden a través del correspondiente asiento en este libro, no será obstáculo para que cuando la Dirección facultativa lo Juzgue conveniente, se efectúe la misma también por oficio. Dicha orden se reflejará también en el Libro de Ordenes.
- 4.7.5 Cualquier modificación en la ejecución de unidades de obra que presuponga la realización de distinto número de aquéllas, en más o menos, de las figuradas en el estado de mediciones del presupuesto, deberá ser conocida y autorizada con carácter previo a su ejecución por el Director Facultativo, haciéndose constar en el Libro de Ordenes, tanto la autorización citada como la aprobación posterior de su ejecución.

En caso de no obtener autorización, el contratista no podrá pretender, en ningún caso, el abono de las unidades de obra que hubiesen ejecutado de más respecto a las figuradas en el Proyecto.

#### **CAPITULO 5.**

#### Instalaciones auxiliares y precauciones a adoptar durante la construcción.

- 5.1 Para la ejecución de las obras figuradas en el presente Proyecto se ejecutarán las instalaciones auxiliares necesarias.
- 5.2 Las precauciones adoptadas durante la construcción serán las previstas en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales nº 31 / 1995.

#### **CAPITULO 6.**

#### Forma de medición y valoración de las distintas unidades de obra y abono de las partidas.

- 6.1 Medición. La medición del conjunto de unidades de obra que constituyen la presente se verificará aplicando a cada unidad de obra la unidad de medida que le sea apropiada, con arreglo a las mismas unidades adoptadas en presupuesto, unidad completa, partida alzada, metros cuadrados, cúbicos o lineales, kilogramos, etc.
- 6.2 Tanto las mediciones parciales como las que se ejecuten al final de la obra se realizarán conjuntamente con el contratista, levantándose las correspondientes Actas que serán firmadas por ambas partes.
- 6.3 Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el contratista derecho a reclamación de ninguna especie, por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuren en el estado de mediciones del Proyecto, así como tampoco por los errores de la clasificación de las diversas unidades de obro que figuren en el estado de valoración.
- Valoraciones. Las valoraciones de las unidades de obra figuradas en el presente Proyecto, se efectuaran multiplicando el número de estas resultantes de las mediciones por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.
- 6.5 En el precio unitario aludido en el párrafo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que haya de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos fiscales que graven los materiales por el Estado, provincia o municipio, durante la ejecución de las obras, así como toda clase de cargas sociales.

También serán de cuenta del contratista los honorarios, tasas y demás impuestos o gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que está dotado el inmueble.

El contratista no tiene derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

6.6 Valoración de las obras no concluidas o incompletas. Las obras concluidas se abonarán con

arreglo a precios consignados en el presupuesto. Cuando por consecuencia de rescisión u otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto, sin que pueda pretenderse cada valoración de la obra fraccionada, en otra forma que la establecida en los cuadros de descomposición de precios.

- 6. 7 Precios Contradictorios. Si ocurriese algún caso excepcional e imprevisto en el cual fuese necesaria la designación de precios contradictorios, estos precios deberán fijarse con arreglo a lo establecido en el artículo 150, párrafo 20 del Reglamento General de Contratación del Estado.
- Relación valorada. El Director de la obra formulará mensualmente una relación valorada de los trabajos ejecutados desde anterior liquidación, con sujección tendrá un plazo de diez días para examinarlas. Deberá en este plazo dar su conformidad o hacer, en caso contrario, las reclamaciones que considere conveniente.
- 6.9 Estas relaciones valoradas no tendrán más que carácter provisional a buena cuenta, y no supone la aprobación de las obras que en ella se comprende. Se formará multiplicando los resultados de la medición por los precios correspondientes y descontando, si hubiera lugar a ello, la cantidad correspondiente al tanto por ciento de baja o mejora producido en la licitación.
- Obras que se abonarán al contratista y precios de las mismas. Se abonarán al contratista de la obra que realmente ejecute con sujección al Proyecto que sirve de base Concurso, o las modificaciones del mismo, autorizadas por la superioridad, o a las órdenes que con arreglo a sus facultades le hayan comunicado por escrito, el Director de la obra, siempre que dicha obra se halla ajustado a los preceptos del contrato y sin que su importe pueda exceder de la cifra total de los presupuestos aprobados. Por consiguiente, el número de unidades que se consignan en el Proyecto o en el presupuesto no podrá servir de fundamento para entablar reclamaciones de ninguna especie, salvo en los casos de rescisión.
- 6.11 Tanto en las certificaciones de obra como en la liquidación final se abonarán las obras hechas por el contratista o los precios de ejecución material que figuran en el presupuesto para cada unidad de obra.
- 6.12 Si excepcionalmente se hubiera ejecutado algún trabajo que no se halle reglado exactamente en las condiciones de la contrata, pero que sin embargo sea admisible a juicio del Director, proponiendo a la vez la rebaja de precios que estime justo, y si aquélla resolviese aceptar la obra, quedará el contratista obligado a conformarse con la rebaja acordada.

- 6.13 Cuando se juzguen necesario emplear materiales a ejecutar obras que no figuran en el Proyecto, se valuará su importe a los precios asignados a otras obras o materiales análogos si los hubiera, y cuando se discutiera entre el Director de la obra y el contratista, sometiéndoles a la aprobación superior. Los nuevos precios convenidos por uno u otro procedimiento se sujetarán a lo establecido en el párrafo 6.12, del presente apartado.
- 6.14 Al resultado de la valoración hecha de ese modo, se le aumentará el tanto por ciento adoptado para formar el presupuesto de contrata, y de la cifra que se obtenga se descontará lo que proporcionalmente corresponda a la rebaja hecha, en el caso de que exista ésta.
- 6.15 Cuando el contratista, con autorización del Director de la Obra emplease materiales de más esmerada proporción o de mayor tamaño que lo estipulado en el Proyecto, sustituyéndose una clase de fábrica por otra que tenga asignado mayor precio, ejecutándose con mayores dimensiones cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la administración, no tendrá derecho, sin embargo, a lo que corresponderla si hubiese construido la obra con estricta sujección a lo proyectado y contratado.
- 6.16 Las cantidades calculadas para obras accesorias, aunque figuren por una partida alzada del presupuesto, no serán abonadas sino a los precios de la contrata, según las condiciones de las mismas y los precios particulares que para ello se formarán o, en su defecto, por lo que resulte de la medición final.
- 6.17 Abono de las partidas alzadas. Para ejecución material de las partidas alzadas figuradas en el Proyecto de obra, a las que efectúa la baja de subasta, deberá obtenerse la aprobación de la Dirección Facultativa. A tal efecto, antes de proceder a su realización se someterá a su consideración el detalle desglosado del importe de la misma, él cual si es de conformidad podrá ejecutarse.

De las partidas unitarias o alzadas que en el estado de mediciones o presupuesto figuran, serán a justificar las que en los mismos se indican con los números, siendo las restantes de abono integro. Una vez realizadas las obras le serán abonadas al contratista en el precio aprobado a que se hace mención en el párrafo anterior.

#### **CAPITULO 7.**

#### Plazos de garantías y pruebas previstas para la recepción.

- 7.1 Recepción Provisional. Una vez terminadas las obras y hallándose ésta al parecer en las condiciones exigidas, se procederá a su Recepción Provisional dentro del mes siguiente a su finalización.
- 7.2 Al acto de recepción concurrirá el funcionario técnico designado por la Administración contratante, el Facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista, levantándose el Acta correspondiente.
- 7.3 En caso de que las obras no se hallen en estado de ser recibidas se efectuarán conforme a lo dispuesto en el párrafo 40 del artículo 170 del Reglamento General de Contratación del Estado.
- 7.4 El plazo de garantía comenzará a contratarse a partir de la fecha de la Recepción Provisional.
- 7.5 Al realizarse la Recepción Provisional de las obras deberá presentar el contratista las pertinentes autorizaciones de los Organismos Oficiales de la Provincia para el uso y puesta en servicio de las instalaciones que así lo requiera. No se efectuaran esa Recepción Provisional de las obras, ni como es lógico, la Definitiva, si no se cumple ese requisito.
- 7.6 Recepción Definitiva. Dentro del mes siguiente al cumplimiento del plazo de garantía, se procederá a la Recepción Definitiva de las Obras. Si las obras se encuentran en las condiciones debidas, se recibirán con carácter definitivo, levantándose el Acta correspondiente, quedando por dicha Acta el contratista relevado de toda responsabilidad, salvo la que pudiera derivar por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento de los del contrato, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 175 del Reglamento General de Contratación del Estado.
- 7.7 Plazo de garantía. Sin perjuicio de las garantías que expresadamente se detallen en el Pliego de Cláusulas Administrativas, el contratista garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.
- 7.8 El plazo de garantía será de "un año", y durante este periodo el contratista corregirá los defectos observados, eliminará las obras rechazadas y reparará las averías que por dicha causa se produzcan, todo ello por su cuenta y sin derecho a indemnización alguna,

ejecutándose en caso de resistencia de dichas obras por la Administración con cargo a la fianza.

- 7.9 El contratista garantiza a la Administración contra toda reclamación de terceras personas, derivada del incumplimiento de sus obligaciones económicas o disposiciones legales relacionadas con la obra, la Administración tomará acuerdo respecto a la fianza depositada por el contratista.
- 7.10 Tras la recepción Definitiva de la obra, el contratista quedará relevada de toda responsabilidad salvo lo referente a los vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento de los del contrato por parte de la empresa, de los cuales responderá en término de quince años. Transcurrido este plazo quedará totalmente extinguida la responsabilidad.
- 7.11 Pruebas para la Recepción. Con carácter previo a la ejecución de las unidades de obra, los materiales habrán de ser reconocidos y probados por la Dirección Facultativa, si se hubiese ejecutado su manipulación o colocación sin tener dicha conformidad, deberían ser retirados todos aquellos que la citada Dirección rechace, dentro de un plazo de 30 días.
- 7.12 El contratista presentará oportunamente muestras de cada clase de materiales a la aprobación de la Dirección Facultativa, las cuales se conservarán para efectuar en su día la comprobación o cotejo con los que se empleen en obra.
- 7.13 Siempre que la Dirección Facultativas lo estime necesario, serán efectuadas por cuenta de la contrata las pruebas y análisis que permitan apreciar las condiciones de los materiales a emplear.

#### **CAPITULO 8.**

#### Cesiones y Subcontratos.

- 8.1 Cesiones. La empresa que resulte adjudicataria de la licitación a que se refiere el presente Pliego, no podrá ceder los derechos derivados del contrato.
- 8.2 Subcontrato. Para que la empresa o contratista que resulte adjudicataria pueda subcontratar la ejecución de diversas unidades de obra, haciendo uso de las posibilidades que les conceden los artículos 184, 185 y 186 del vigente Reglamento General de Contratación del Estado, además de cumplir los requisitos y trámites previstos en los mismos, deberá solicitar por escrito, la autorización para subcontrato con quienes pretenden efectuar dicho subcontrato, quedando facultado la para rechazar aquellos, total o parcialmente, cuando a juicio de la Dirección Facultativa de las obras no reúnan las condiciones técnicas que garanticen una buena ejecución de las unidades de obra objeto del subcontrato.

#### **CAPITULO 9.**

#### Cláusulas Finales.

- 9.1 El Contratista, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará en el acto de la Recepción Provisional, los planos de todas las instalaciones ejecutadas en la obra, con modificaciones o estado definitivo en que han quedado.
- 9.2 El contratista se compromete igualmente a entregar a la Propiedad las autorizaciones que preceptivamente tiene que expedir las Delegaciones Provinciales de Industria, Sanidad, etc., y autoridades locales, para la puesta en servicio de las referidas instalaciones.
- 9.3 Son también de cuenta del contratista todos los arbitrios, Licencias Municipales, vallas, alumbrado, multas, etc., que ocasionen las obras desde su iniciación.
- 9.4 El contratista, durante el "año" que media entre la Recepción Provisional y la Definitiva, será el conservador del edificio, donde tendrá el personal suficiente para atender a todas las averías y reparaciones que puedan presentarse, aunque el establecimiento fuese ocupado o utilizado por la propiedad antes de la Recepción Definitiva.
- 9.5 Para todo aquello no detallado expresamente en los artículos anteriores, y en especial sobre las condiciones que deberán reunir los materiales que se empleen en la obra, así como la ejecución de cada unidad de obra y las normas para su medición y valoración, regirá el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura 1.960.
- 9.6 El Libro de Ordenes y Asistencias se ajustará a lo estipulado en el Decreto 422/71 publicado en el "Boletín Oficial del Estado" de fecha 24 de Marzo.
  Una vez finalizadas las obras, y en unión del Certificado Final de Obra, se remitirá a la Subdirección de Inmuebles y Obras, para su archivo correspondiente.
- 9.7 Será de obligado cumplimiento todas las Normas Tecnológicas de Edificación que de algún modo indican sobre las partidas de obra proyectada.
  Se cumplimentarán todas las Normas de la Presidencia de Gobierno y Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo vigentes y las sucesivas que se publiquen en el transcurso de las Obras.

Manuel Urtiaga de Vivar Gurumeta. Arquitecto.

Carlos Serrano Marcos. Aparejador

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos. candeleda,

# **MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

# **CUADRO DE MATERIALES**

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

# CALLE CRISANTO PAZOS

IMPORTE	PRECIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UD	CÓDIGO
661,49	57,73	Grúa telescópica s/cam. 21-25 t.	11,458 h.	M02GE180
0,28	2,25	Hormigonera 200 I. gasolina	0,125 h.	M03HH020
0,22	3,14	Hormigonera 300 I. gasolina	0,070 h.	M03HH030
139,19	91,16	Dozer cadenas D-8 335 CV	1,527 h.	M05DC030
317,39	61,73	Ex cav adora hidráulica cadenas 135 CV	5,142 h.	M05EC020
43,76	27,35	Miniex cav adora hidráulica cadenas 1,2 t.	1,600 h.	M05EC110
39,51	39,51	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	1,000 h.	M05EN020
516,99	45,59	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	11,340 h.	M05EN030
476,60	53,49	Excav.hidráulica neumáticos 144 CV	8,910 h.	M05EN040
5,79	43,15	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	0,134 h.	M05PC020
7,84	39,51	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	0,198 h.	M05PN010
587,40	48,62	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	12,082 h.	M05PN030
109,58	30,38	Retrocargadora neumáticos 50 CV	3,607 h.	M05RN010
361,08	32,20	Retrocargadora neumáticos 75 CV	11,214 h.	M05RN020
12,56	4,68	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,684 h.	M06CM030
7,03	2,88	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,440 h.	M06MI010
5,74	2,14	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	2,684 h.	M06MR110
46,11	30,99	Camión basculante 4x 2 10 t.	1,488 h.	M07CB010
1.110,35	34,64	Camión basculante 4x 4 14 t.	32,054 h.	M07CB020
422,18	35,00	Camión basculante 6x 4 20 t.	12,062 h.	M07CB030
116,83	6,05	Canon de desbroce a vertedero	19,310 m3	M07N060
124,54	0,50	Canon de tierra a vertedero	249,080 m3	M07N080
20,80	1,30	Canon tocón/ramaje v ertedero pequeño	16,000 ud	M07N100
1.400,00	20,00	Canon RCD fracción cerámicos	70,000 m3	M07N240
324,00	54,00	Canon de poda y jardinería a vertedero	6,000 m3	M07N250
132,81	0,13	km transporte áridos	1.021,600 t.	M07W010
211,30	0,13	km transporte zahorra	1.625,360 t.	M07W020
94,58	32,01	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	2,955 h.	M08CA110
13,19	61,44	Motoniv eladora de 135 CV	0,215 h.	M08NM010
26,43	71,55	Motoniv eladora de 200 CV	0,369 h.	M08NM020
42,29	3,13	Pisón vibrante 70 kg.	13,511 h.	M08RI010
165,52	6,21	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg.	26,654 h.	M08RL010
19,65	53,19	<u> </u>	0,369 h.	M08RN040
34,90	5,04	Rodillo vibrante autopropuls.mix to 15 t.  Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	6,926 h.	M11HV120
		0.		
17,52	3,57	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	4,907 h. 0,900 h.	M11MM030
14,46	16,07	Equipo eléctrico soldadura polietileno		M11PE010
153,43	1,55	Consola trabajo Tubo PVC diametro 22/26	98,990 d.	M13EA421
10,26	0,56		18,325 m.	M13EA430
9,78	0,08	Cono terminal tubo 22/26	122,253 ud	M13EA440
151,35	1,08	Panel metálico-fenól. 3,00x 1,00	140,140 d.	M13EA510
45,30	0,08	Grapa unión paneles met.	566,223 d.	M13EA520
1,02	0,02	Tuerca palomilla	50,960 d.	M13EA530
1,02	0,02	Placa tuerca palomilla	50,960 d.	M13EA540
2,55	0,02	Barra dywidag 1,00 m.	127,400 d.	M13EA550
8.004,64	Grupo M			
32,32	18,56	Capataz	1,742 h.	O01OA020
1.687,56	19,08	Oficial primera	88,447 h.	O01OA030
354,13	17,43	Oficial segunda	20,317 h.	O01OA030
780,83	16,83	Ayudante	46,395 h.	O01OA040
430,23	16,19	Peón especializado	26,574 h.	O01OA060
		•		
2.896,86	16,06	Peón ordinario	180,378 h.	O01OA070
240,95	18,51	Oficial 1 <sup>a</sup> encofrador	13,018 h.	O01OB010
226,11	17,37	Ay udante encofrador	13,018 h.	O01OB020
1.042,52	18,51	Oficial 1ª ferralla	56,322 h.	O01OB030
978,31	17,37	Ay udante ferralla	56,322 h.	O010B040
18,04	18,04	Oficial 1ª cerrajero	1,000 h.	O01OB130
8,49	16,97	Ay udante cerrajero	0,500 h.	O01OB140
133,59	19,07	Oficial 1ª fontanero calefactor	7,005 h.	O01OB170
67,83	17,37	Oficial 2 <sup>a</sup> fontanero calefactor	3,905 h.	O01OB180
3,43	17,13	Ay udante fontanero	0,200 h.	O01OB195

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

# CALLE CRISANTO PAZOS

IMPORTE	PRECIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UD	CÓDIGO
154,41	18,32	Oficial 1ª electricista	8,429 h.	O01OB200
148,30	17,13	Oficial 2ª electricista	8,657 h.	O01OB210
237,23	67,78	Equipo técnico laboratorio	3,500 h.	O01OB520
9.441,15	Grupo O			
504,61	16,96	Arena de río 0/6 mm.	20 29,753 m3	P01AA020
1,22	13,34	Arena de río 0/6 mm.	30 0,092 t.	P01AA030
817,28	16,00	Arena de río 0/6 sin transporte	31 51,080 m3	P01AA031
406,34	5,00	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	30 81,268 t.	P01AF030
2,68	14,64	Gravilla 20/40 mm.	60 0,183 t.	P01AG060
21,10	95,38	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,221 t.	P01CC020
14,12	1,74	Desencofrante p/encofrado metálico	10 8,117 I.	P01DC010
5,91	1,12	Agua	5,272 m3	P01DW050
333,37	1,26	Pequeño material	90 264,580 ud	P01DW090
3.896,10	60,00	Hormigón HA-25/P/20/I central	10 64,935 m3	P01HA010
97,11	71,46	Hormigón HA-25/P/40/I central	20 1,359 m3	P01HA020
99,02	71,75	Hormigón HA-25/P/40/lla central	21 1,380 m3	P01HA021
2.242,52	62,00	Hormigón HM-20/P/20/I central	36,170 m3	P01HM010
136,79	69,19	Hormigón HM-20/P/40/I central	1,977 m3	P01HM020
4.732,20	60,00	Hormigón HM-25/P/20/I central	78,870 m3	P01HM030
575,67	97,97	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	20 5,876 mud	P01LT020
101,17	67,90	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	010 1,490 m3	P01MC010
72,42	58,64	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	040 1,235 m3	P01MC040
7,38	7,46	Puntas 20x 100	0,990 kg	P01UC030
144,48	1,29	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	55 112,000 ud	P01UT055
582,20	58,22	Ent.clip corrug.87,5° PVC corr.D=200/160	.030 10,000 ud	P02CBE030
4,66	7,38	Lubricante tubos PVC j.elástica	V010 0,631 kg	P02CVW010
167,60	16,76	Marco/reja cuadr.articul. FD 300x 300	010 10,000 ud	P02EAF010
119,94	19,99	Marco/reja cuadr.articul. FD 400x 400	020 6,000 ud	P02EAF020
145,00	29,00	Rejilla plana fundición 30x 30x 3,5	100 5,000 ud	P02ECF100
110,10	22,02	Imbornal prefab.horm.60x 30x 75 cm	2 5,000 ud	P02El032
180,00	60,00	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonoriz.D=60	020 3,000 ud	P02EPT020
76,20	6,35	Pates PP 30x25	/010 12,000 ud	P02EPW010
840,00	10,50	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=200mm	020 80,000 m.	P02TVC020
1.001,91	13,85	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=315mm	72,340 m.	P02TVC030
295,00	11,80	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=200mm	25,000 m.	P02TVO110
19,79	0,82	Alambre atar 1,30 mm.	020 24,138 kg	P03AAA020
2.112,08	0,50	Acero corrugado B 500 S/SD	080 4.224,150 kg	P03ACC080
7,01	1,03	Malla 15x 30x 5 1,564 kg/m2	070 6,810 m2	P03AM070
341,43	0,18	Pav imento continuo cuarzo gris	1.896,850 kg	P08CC020
126,90	2,23	Liquido de curado 130	80 56,906 kg	P08CT080
210,55	1,85	Sellado de juntas 4 mm.	16 113,811 m.	P08FR316
773,44	5,58	Bord.ho.bica.gris t.III 14-17x 28	070 138,610 m.	P08XBH070
1.151,67	6,50	Loseta botones cem.color 30x 30cm	065 177,180 m2	P08XVH065
40,75	0,23	Junta dilatación/m2 pav im. piezas	177,180 ud	P08XW015
32,61	32,61	Cercado malla s.torsión 50 mm plastif. h=2,00 m.	00 1,000 m.	P13VB300
6,00	1,00	Cerco 70x 70 y tapa fundición	50 6,000 ud	P15AA050
510,00	85,00	Arg.cuadrada poliprop.68x 68x 80 cm.	50 6,000 ud	P15AA250
256,00	0,40	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu	10 640,000 m.	P15AD010
22,56	0,94	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 2x 2,5 mm2 Cu		P15AE002
200,00	1,25	Tubo rígido PVC D 110 mm.	60 160,000 m.	P15AF060
449,43	1,40	Tubo corrugado rojo doble pared D 110		P15AF140
12,86	0,05	Tubo corrugado rojo doble pared D 160		P15AF160
26,90	0,24	Cinta señalizadora		P15AH010
38,00	9,50	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu		P15EA010
22,48	2,81	Conduc cobre desnudo 35 mm2		P15EB010
256,00	1,60	Cond. rígi. 750 V 16 mm2 Cu		P15GA060
28,44	7,11	Caja conexión con fusibles		P15GK110
440,00	110,00	Luminaria LED diseño farol clásico 2400 lm		P16AF730
720,00	180,00	Columna fundición modelo Villa h=3,6 m.		P16AK060
.,	8,65	Arq.polipr.sin fondo, 20x 20 cm.		P17AA055

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

# CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
P17XE040	10,000 ud	Válvula esfera latón roscar 1"	16,72	167,20
P26PPL060	1,000 ud	Collarín PP para PE-PVC D=50mm1/2"	2,05	2,05
P26PPL430	10,000 ud	Collarín FD p/PE-PVC 1/2-1 1/2" DN=140mm.	48,09	480,90
P26PPT090	6,000 ud	Te electrosoldable PE-ad 90° DN=75mm	31,75	190,50
P26QA115	7,000 ud	Rgtro.fundic.calzada traf.medio	60,00	420,00
P26RB010	1,000 ud	Boca riego Madrid fundición equipada	158,23	158,23
P26TPA700	160,500 m.	Tub.polietileno a.d. PE100 PN16 DN=75mm.	5,04	808,92
P26TPB210	60,000 m.	Tub.polietileno b.d. PE40 PN10 DN=32mm.	1,56	93,60
P26UPM120	30,000 ud	Enlace rosca-M/H latón p/PE D=32-1"mm	7,35	220,50
P26UUB050	7,000 ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=100mm	47,40	331,80
P26UUG100	14,000 ud	Goma plana D=100 mm.	1,65	23,10
P26UUL220	7,000 ud	·	37,32	261,24
		Unión brida-liso fund.dúctil D=100mm		
P26VC024	7,000 ud	Vál.compue.c/elást.brida D=100mm	98,00	686,00
P27SA020	4,000 ud	Codo PVC 90º DN=100 mm.	6,52	26,08
P27SA030	12,000 ud	Perno anclaje D=1,4 cm. L=30 cm.	1,36	16,32
P27TA100	10,000 ud	Arqueta prefabricada tipo M	83,00	830,00
P27TT170	176,561 m.	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,10	17,66
P27TT200	1,124 kg	Limpiador unión PVC	6,47	7,27
P27TT210	0,963 kg	Adhesivo unión PVC	9,97	9,60
P31BA020	1,000 ud	Acometida prov. fonta.a caseta	16,34	16,34
P31BA035	1,000 ud	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	28,92	28,92
P31BC180	3,000 ud	Alq. mes caseta ofic.+aseo 5,98x2,45	15,63	46,89
P31BC220	0,060 ud	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	200,00	12,00
P31CB111	6,000 m.	Valla enrej. móvil. pliegues 3,5x2 m.	7,92	47,52
P31CB115	9,990 ud	Pie de hormigón con 4 agujeros	5,46	54,55
P31CE030	1,100 m.	Manguera flex . 750 V. 4x4 mm2.	1,95	2,15
P31IA005	5,000 ud	Casco seguridad básico	2,36	11,80
P31IA120	1,665 ud	Gafas protectoras	7,64	12,72
P31IA150	1,665 ud	Semi-mascarilla 1 filtro	6,49	10,81
P31IA200	1,665 ud	Cascos protectores auditivos	6,80	11,32
P31IC098	5,000 ud	·		
	5,000 ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	10,24	51,20
P31IC140	•	Peto reflectante amarillo/naranja	3,50	17,50
P31IM005	5,000 ud	Par guantes Iona protección estandar	1,37	6,85
P31SB010	110,000 m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03	3,30
P31SC010	5,000 ud	Cartel PVC 220x 300mm. Obli., proh., advert.	2,16	10,80
P31SC030	1,000 ud	Panel completo PVC 700x 1000 mm.	10,18	10,18
P31SV010	0,600 ud	Señal triang. L=70 cm.reflex . EG	15,80	9,48
P31SV030	0,600 ud	Señal circul. D=60 cm.reflex.EG	15,80	9,48
P31SV100	0,400 ud	Panel direc. reflec. 164x 45 cm.	25,47	10,19
P31SV110	0,400 ud	Soporte panel direc. metálico	8,00	3,20
P31SV155	1,200 ud	Caballete para señal D=60 L=90,70	13,60	16,32
P32EB400	1,000 ud	Dimensiones, baldosas	20,48	20,48
P32EB410	1,000 ud	Aspecto superficial, baldosas	20,48	20,48
P32EB420	1,000 ud	Absorción de agua, baldosas	20,48	20,48
P32EB421	1,000 ud	Absorción por la cara vista, baldosas	30,64	30,64
P32EB430	1,000 ud	Heladicidad, baldosas	61,27	61,27
P32EB450	1,000 ud	Resistencia a flexión, baldosas	41,44	41,44
P32EB460	1,000 ud	Resistencia al impacto, baldosas	20,66	20,66
P35AA020	1,000 d.	Toma muest. inspectécn.	577,63	577,63
P35AA040	1,000 ud	Informe y tramit.inspec.	1.158,68	1.158,68
P35R010	1,000 ud	Análisis res.aceites min.	61,25	61,25
P35R010	1,000 ud	Análisis res.actelles min.  Análisis res.amianto	95,14	95,14
P35R020 P35R030				
	1,000 ud	Anál.2 comp.res.dis.olv.halog.	91,12 01.12	91,12
P35R040	1,000 ud	Anál.2 comp.res.dis.org.no hal.	91,12	91,12
P35R050	1,000 ud	Análisis res. metales	47,17	47,17
			Grupo P	33.117,55
		TOTAL		FO F/2 21
		101AL		50.563,34

# **CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES**

# **CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES**

### CALLE CRISANTO PAZOS

IMPORT	SUBTOTAL	PRECIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UD	CÓDIGO
			LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	m3	A01L030
			Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/3, amasado a mano, s/RC-08.		
	32,12	16,06	Peón ordinario	2,000 h.	O01OA070
	34,34	95,38	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,360 t.	P01CC020
	1,01	1,12	Agua	0,900 m3	P01DW050
67,47			TOTAL PARTIDA		
	5	Y SIETE CÉNTIMOS	la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA	cio total de la partida a	Asciende el pre
			MORTERO CEMENTO M-15	m3	A02A050
			Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-15 pa compresión a 28 días de 20 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 20		
	27,30	16,06	Peón ordinario	1,700 h.	O01OA070
	39,11	95,38	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,410 t.	P01CC020
	16,20	16,96	Arena de río 0/6 mm.	0,955 m3	P01AA020
	0,29	1,12	Agua	0,260 m3	P01DW050
	0,90	2,25	Hormigonera 200 I. gasolina	0,400 h.	M03HH020
83,80					
00/00			la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA	cio total de la partida a	Asciende el pre
			HORM. DOSIF. 225 kg /CEMENTO Tmáx.40		A03H060
	īmáx. 40 mm.,	le río y árido rodado <sup>-</sup>	Hormigón de dosificación 225 kg. con cemento CEM II/B-P 32,5 N, arena con hormigonera de 300 I., para vibrar y consistencia plástica.		
	13,39	16,06	Peón ordinario	0,834 h.	O01OA070
	22,03	95,38	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,231 t.	P01CC020
	9,54	13,34	Arena de río 0/6 mm.	0,715 t.	P01AA030
	20,94	14,64	Gravilla 20/40 mm.	1,430 t.	P01AG060
	0,18	1,12	Agua	0,161 m3	P01DW050
	1,73	3,14	Hormigonera 300 I. gasolina	0,550 h.	M03HH030
67,81			TOTAL PARTIDA		
		'UN CÉNTIMOS	la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA	cio total de la partida a	Asciende el pre
			ALQ. M2 ENCOF. MURO 2 CARAS h=6m	ms	A05M030
	0x1,00 m. con	netálico-fenólico de 3,0	Mes alquiler m2 de encofrado de muro 2 caras de 6 m. de altura con panel grapa unión paneles.		
	10,69	1,08	Panel metálico-fenól. 3,00x1,00	9,900 d.	M13EA510
	3,20	0,08	Grapa unión paneles met.	40,000 d.	M13EA520
	0,07	0,02	Tuerca palomilla	3,600 d.	M13EA530
	0,07	0,02	Placa tuerca palomilla	3,600 d.	M13EA540
	0,18	0,02	Barra dywidag 1,00 m.	9,000 d.	M13EA550
14,21					
		S	la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIM	cio total de la partida a	Asciende el pre
			Cuadrilla A	h.	O01OA090
	19,08	19,08	Oficial primera	1,000 h.	O01OA030
	16,83	16,83	Ayudante	1,000 h.	O01OA050
	10,03				
	8,03	16,06	Peón ordinario	0,500 h.	O01OA070
43,94	8,03			0,500 h.	O01OA070
43,94	8,03	16,06			
43,94	8,03	16,06	TOTAL PARTIDA		
43,94	8,03	16,06	TOTAL PARTIDA la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA	cio total de la partida a	Asciende el pre
43,94	8,03 	16,06  Y CUATRO CÉNTIN	TOTAL PARTIDA la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Cuadrilla E	cio total de la partida a h.	Asciende el pre

# **CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES**

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA140	h.	Cuadrilla F			
O01OA040	1,000 h.	Oficial segunda	17,43	17,43	
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	16,06	16,06	
			TOTAL PARTIDA		33,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

# **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

IMPOR1	SUBTOTAL	PRECIO	DESCRIPCION	CANTIDAD UD	CÓDIGO
			PREVIAS	ACTUACIONES P	CAPÍTULO 01
			DEMOL.SOLADO BALDOSAS C/MART.		01.01
		•	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de ulimpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o dios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
	3,21	16,06	Peón ordinario		O01OA070
	0,58	2,88	Martillo manual picador neumático 9 kg		M06MI010
3,7			•	2,220	
57.			la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNT	cio total de la partida a la	Asciende el preci
			DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP.	m2	01.02
		·	Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a verte de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
	8,03	16,06	Peón ordinario	0,500 h.	O01OA070
	1,03	4,68	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	0,220 h.	M06CM030
	0,47	2,14	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	0,220 h.	M06MR110
9,5			TOTAL PARTIDA.		
		NTIMOS	la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CI	cio total de la partida a l	Asciende el preci
			LEVANTADO BORDILLO HORMIGÓN		01.03
	s a pie de car-		Levantado de bordillo de hormigón, por medios manuales, incluso limpieza y ga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxil		
	3,83	17,43	Oficial segunda	0,220 h.	O01OA040
	3,53	16,06	Peón ordinario	0,220 h.	O01OA070
7,3			TOTAL PARTIDA.		
		)S	la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIM	cio total de la partida a la	Asciende el preci
			DEMOL.MURO MAMPOSTERÍA C/COMP.	m3	01.04
	·		Demolición de muros de mampostería de espesor variable, realizado con mác za y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con das de protección colectivas.		
	1,62	16,19	Peón especializado		O01OA060
	1,61	16,06	Peón ordinario		O01OA070
	8,02	53,49	Ex cav .hidráulica neumáticos 144 CV		M05EN040
11,2			TOTAL PARTIDA.		
,-			la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMO:	cio total de la partida a la	Asciende el preci
			TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm.	ud	01.05
	carga y trans-		Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la z porte a vertedero o planta de reciclaje de ramas y el resto de productos resulta		
	4,82	16,06	Peón ordinario		O01OA070
	3,46	34,64	Camión basculante 4x 4 14 t.	0,100 h.	M07CB020
	1,79	3,57	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV		M11MM030
	1,30	1,30	Canon tocón/ramaje v ertedero pequeño		M07N100
11,3			TOTAL PARTIDA.		
		10S	la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTII	cio total de la partida a la	Asciende el preci
			DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm.	ud	01.06
	iclaje del tocón	edero o planta de rec	Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a ver y relleno de tierra compactada del hueco resultante.		
	0,80	16,06	Peón ordinario		O01OA070
	1,23	61,73	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV		M05EC020
	1,04	34,64	Camión basculante 4x 4 14 t.		M07CB020
	0,36	3,57	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV		M11MM030
	0,62	6,21	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg.		M08RL010
			<u> </u>		M07N100
	1,30	1,30	Canon tocón/ramaje v ertedero pequeño	1,000 uu	IVIO / IN TOO
5,3		1,30	, , ,	1,000 dd	WIO/IN TOO

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### CALLE CRISANTO PAZOS

18,56 0,06 91,16 0,27 48,62 0,15 34,64 1,73	18,56 91,16 48,62 34,64  DTAL PARTIDA ÉNTIMOS  necánicos, con extracción de tierras a es. 16,06 45,59  DTAL PARTIDA	Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con med la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier de Capataz Dozer cadenas D-8 335 CV Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3 Camión basculante 4x 4 14 t.  La mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN de EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	•	01.07  O01OA020  M05DC030  M05PN030  M07CB020  Asciende el prec  01.08  O01OA070  M05EN030
18,56 0,06 91,16 0,27 48,62 0,15 34,64 1,73	18,56 91,16 48,62 34,64  DTAL PARTIDA ÉNTIMOS  necánicos, con extracción de tierras a es. 16,06 45,59  DTAL PARTIDA	la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier de Capataz Dozer cadenas D-8 335 CV Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3 Camión basculante 4x 4 14 t.  la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN de EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	0,003 h. 0,003 h. 0,050 h. sio total de la partida a m3	M05DC030 M05PN030 M07CB020 Asciende el prec 01.08
91,16 0,27 48,62 0,15 34,64 1,73	91,16 48,62 34,64  DTAL PARTIDA ÉNTIMOS  necánicos, con extracción de tierras a res. 16,06 45,59  DTAL PARTIDA	Dozer cadenas D-8 335 CV Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3 Camión basculante 4x 4 14 t.  da mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN de EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	0,003 h. 0,003 h. 0,050 h. sio total de la partida a m3	M05DC030 M05PN030 M07CB020 Asciende el prec 01.08
48,62 0,15 34,64 1,73	48,62 34,64  DTAL PARTIDA  ÉNTIMOS  necánicos, con extracción de tierras a res.  16,06 45,59  DTAL PARTIDA	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3 Camión basculante 4x 4 14 t.  da mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN de EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	0,003 h. 0,050 h. iio total de la partida a m3	M05PN030 M07CB020 Asciende el prec 01.08
34,64 1,73  x tracción de tierras a los bordes, sin  16,06 1,61 45,59 12,77  14,3  ENTIMOS  de 10 km. y menor de 20 km., con-	TAL PARTIDAÉNTIMOS  ecánicos, con extracción de tierras a es.  16,06 45,59  DTAL PARTIDA	Camión basculante 4x 4 14 t.  la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN de EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO  Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia Peón ordinario  Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	0,050 h. io total de la partida a m3  0,100 h.	M07CB020  Asciende el prec 01.08  O01OA070
2,2  x tracción de tierras a los bordes, sin  16,06	ÉNTIMOS  ecánicos, con extracción de tierras a res.  16,06 45,59  DTAL PARTIDA.	la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN de EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO  Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia Peón ordinario  Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	io total de la partida a m3 0,100 h.	Asciende el prec 01.08 0010A070
x tracción de tierras a los bordes, sin  16,06	ÉNTIMOS  necánicos, con extracción de tierras a res.  16,06 45,59  DTAL PARTIDA.	la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN ( EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxili Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	m3 0,100 h.	01.08 0010A070
16,06 1,61 45,59 12,77 	necánicos, con extracción de tierras a res.  16,06 45,59  DTAL PARTIDA	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO  Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxili Peón ordinario  Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	m3 0,100 h.	01.08 0010A070
16,06 1,61 45,59 12,77 	es. 16,06 45,59 	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxili Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	0,100 h.	O01OA070
16,06 1,61 45,59 12,77 	es. 16,06 45,59 	carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxili Peón ordinario Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	•	
45,59 12,77	45,59  DTAL PARTIDA	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	•	
14,3 NTIMOS  de 10 km. y menor de 20 km., con-	OTAL PARTIDA		0,280 h.	M05EN030
ÉNTIMOS de 10 km. y menor de 20 km., con-				
de 10 km. y menor de 20 km., con-	TA Y OCHO CÉNTIMOS			
		a mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREIN	io total de la partida a	Asciende el pred
		CARGA/TRAN.VERT.<20km.MAQ/CAM.	m3	01.09
		Carga y transporte de escombros a planta de reciclaje, a ur siderando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta a medidas de protección colectivas.		
48,62 1,70	48,62	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	0,035 h.	M05PN030
35,00 1,40		Camión basculante 6x 4 20 t.	0,040 h.	M07CB030
3,1	 DTAL PARTIDA			
J,1		la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIEZCÉN'	in total de la nartida a	∆sciende el nrec
	so vertido por medios manuales y colo	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, T tral para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incl NTE-CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C. Peón ordinario	0,330 h.	O01OA070
62,00 62,00	62,00	Hormigón HM-20/P/20/I central	1,000 m3	P01HM010
	 DTAL PARTIDA			
NTIMOS	n TREINTA CÉNTIMOS	la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS d	io total de la partida a	Asciende el pred
		H.ARM. HA-25/P/40/IIa V.MANUAL	m3	01.11
	dura (40 kg/m3.), v ertido por medios m	Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tm en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso arm do y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTI		
64,02 64,02	64,02	HORM. HA-25/P/20/I V. MANUAL	1,000 m3	E04CM050
1,03 41,20	1,03	ACERO CORRUGADO B 500 S	40,000 kg	E04AB020
	OTAL PARTIDA			
NTIMOS	'EINTIDOS CÉNTIMOS	la mencionada cantidad de CIENTO CINCO EUROS con	io total de la partida a	Asciende el pred
		H.ARM. HA-25 2 CARAS 0,30 90kg. V.GRÚA	m3	01.12
sencofrado con paneles metálicos de	, encofrado y desencofrado con panele	Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tma en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura (90 kg/m 3,00x1,00 m. a dos caras, vertido, encofrado y desenco NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C.		
13,25 44,16	13,25	ENCOFRADO EN MUROS 2 CARAS 3,00m <h<6,00m< td=""><td>3,333 m2</td><td>E04MEF030</td></h<6,00m<>	3,333 m2	E04MEF030
66,98 70,33	66,98	HORMIGÓN HA-25/P/20/I V.GRÚA	1,050 m3	E04MM028
1,03 92,70	1,03	ACERO CORRUGADO B 500 S	90,000 kg	E04AB020
0,56 0,35	0,56	Tubo PVC diametro 22/26	0,617 m.	M13EA430
	OTAL PARTIDA			

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT
CAPÍTULO 02	MOVIMIENTO DE	TIERRAS			
02.01	m2	DESBROCE TERRENO SIN CLASIFICAR			
		Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mec			
10400040	0.100	ductos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada o			
U01BD010	0,100 m2		0,84	0,08	
U01BM010	0,050 m2	DESBROCE MONTE BAJO e<15 cm.	1,64	0,08	
		TOTAL PART	TDA		0,1
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMO	)S		
02.02	m3	DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO			
		Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánico la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	os, incluso transporte de l	os productos de	
O01OA020	0,003 h.	Capataz	18,56	0,06	
M05DC030	0,003 h.	Dozer cadenas D-8 335 CV	91,16	0,27	
M05PN030	0,003 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	48,62	0,15	
M07CB020	0,050 h.	Camión basculante 4x 4 14 t.	34,64	1,73	
		TOTAL PART	 TDA		2,2
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			
02.03	m3	EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO			
,2.00		Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de dero o lugar de empleo.	e los productos de la exca	avación a verte-	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	16,06	0,80	
M05EC020	0,020 h.	Ex cav adora hidráulica cadenas 135 CV	61,73	1,23	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x 4 14 t.	34,64	0,69	
M07N080	1,000 m3	Canon de tierra a v ertedero	0,50	0,50	
		TOTAL PART	 TDAAT		3,2
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMO	S		
02.04	m3	RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN			
		Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavac ción en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	16,06	1,61	
M08CA110	0,015 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	32,01	0,48	
И05RN010	0,015 h.	Retrocargadora neumáticos 50 CV	30,38	0,46	
И08RL010	0,150 h.	Rodillo v ibrante manual tándem 800 kg.	6,21	0,93	
		TOTAL PART	 TDA		3,4
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO	CÉNTIMOS		
02.05	m3	RELLENO ZANJAS C/ARENA			
		Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en do de compactación del 95% del proctor modificado.	capas de 20 cm. de espes	sor, con un gra-	
O01OA070	0,010 h.	Peón ordinario	16,06	0,16	
P01AA031	1,000 m3	Arena de río 0/6 sin transporte	16,00	16,00	
M07W010	20,000 t.	km transporte áridos	0,13	2,60	
M05RN010	0,020 h.	Retrocargadora neumáticos 50 CV	30,38	0,61	
		TOTAL PART	 TDA		19,3

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT
		S PEATONALES			
03.01	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 3 da y compactada, incluso preparación de la superficie de asien bre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.			
O01OA070	0,010 h.	Peón ordinario	16,06	0,16	
M08NM020	0,010 h.	Motoniv eladora de 200 CV	71,55	0,72	
M08RN040	0,010 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mix to 15 t.	53,19	0,53	
M08CA110	0,010 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	32,01	0,33	
		<u> </u>			
M07CB020	0,010 h.	Camión basculante 4x 4 14 t.	34,64	0,35	
M07W020	44,000 t.	km transporte zahorra	0,13	5,72	
P01AF030	2,200 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	5,00	11,00	
			TAL PARTIDA		18,
·		la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHE	NIA CENTIMOS		
03.02	m3	HORMIGON HM-25/P/20/I SOLERA Hormigón HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm. lera, incluso vertido, compactado según EHE-08, p.p. de vibrac	·	n central en so-	
O01OA030	0,050 h.	Oficial primera	19,08	0,95	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	16,06	0,80	
P01HM030	1,000 m3	Hormigón HM-25/P/20/I central	60,00	60,00	
011 IIVI030	1,000 1113	•	·		
			TAL PARTIDA		61,
Asciende el precio 03.03		la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con SE PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS	TENTA Y CINCO CENTIMOS		
		tos, incluy e replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extincorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendipulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendir tracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica cutada.	dimiento 5,0 kg/m2.); fratasado meca miento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado o	ánico, alisado y de juntas de re-	
O01OA030	0,008 h.	Oficial primera	19,08	0,15	
O01OA070	0,008 h.	Peón ordinario	16,06	0,13	
P08CC020	5,000 kg	Pav imento continuo cuarzo gris	0,18	0,90	
P08CT080	0,150 kg	Liquido de curado 130	2,23	0,33	
P08FR316	0,300 m.	Sellado de juntas 4 mm.	1,85	0,56	
		тот			2,
Asciende el precio	o total de la partida a	la mencionada cantidad de DOS EUROS con SIETE CÉNTIN	MOS		
03.04	m.	BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm. Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo III Ayuntamiento superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de juntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno	hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm.		
O01OA140	0,120 h.	Cuadrilla F	33,49	4,02	
P01HM010	0,030 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	62,00	1,86	
P08XBH070	1,000 m.	Bord.ho.bica.gris t.III 14-17x 28	5,58	5,58	
		тот	TAL PARTIDA		11,
Asciende el precio	o total de la partida a	la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA	Y SEIS CÉNTIMOS		
03.05	m2	PAV.LOSETA PANOT IMIT. PIZARRA COLOR 30x30  Pavimento de loseta hidráulica, tipo panot imitación pizarra e HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de limpieza.		•	
D01OA090	0,250 h.	Cuadrilla A	43,94	10,99	
	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	62,00	6,20	
P01HM010	1,000 m2	Loseta botones cem.color 30x30cm	6,50	6,50	
	1,000 1112		67,47	0,07	
P08XVH065		LECHADA CEMENTO 1/3 CEM IVB-P 32.5 N	(17.47		
P01HM010 P08XVH065 A01L030 P08XW015	0,001 m3 1,000 ud	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N  Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,23	0,23	
P08XVH065 A01L030	0,001 m3	Junta dilatación/m2 pav im.piezas		0,23	23,

CÓDIGO	CANTIDAD UD		PRECIO	SUBTOTAL	IMPOR <sup>-</sup>
	ABASTECIMIENT				
04.01	m.	COND.POLIET.PE 100 PN 16 DN=75mm.			
		Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm. de diámetr ministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, rella la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión, e	eno lateral y superior hasta 10 cm. entronque con redes existentes y l	por encima de	
O01OB170	0,010 h.	res, sin incluir la ex cavación ni el relleno posterior de la zanja, co Oficial 1ª fontanero calefactor	19,07	0,19	
O01OB170	0,010 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	17,37		
P26TPA700	•		·	0,17	
	1,000 m.	Tub.polietileno a.d. PE100 PN16 DN=75mm.  Arena de río 0/6 mm.	5,04	5,04	
P01AA020	0,100 m3	Alena de no 0/6 mm.	16,96 	1,70	
		TOTAL	PARTIDA		7
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMO	S		
04.02	ud	ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=140mm.			
		Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de red principal de abastecimiento de polietileno de baja densidad de dición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arque ve de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente o dad terminada.	75 mm. de diámetro, con collarín c ta de 20x20 con tapa de fundición	e toma de fun- en acera y lla-	
O01OB170	0.200 h	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero calefactor	10.07	2 01	
O01OB170	0,200 h. 0,200 h.	Cuadrilla E	19,07 35,14	3,81 7,03	
P17AA055 P26UPM120	1,000 ud	Arq.polipr.sin fondo, 20x 20 cm. Enlace rosca-M/H latón p/PE D=32-1"mm	8,65	8,65	
	3,000 ud	•	7,35	22,05	
P26PPL430 P26TPB210	1,000 ud 6,000 m.	Collarín FD p/PE-PVC 1/2-1 1/2" DN=140mm.	48,09	48,09	
P17XE040		Tub.polietileno b.d. PE40 PN10 DN=32mm. Válvula esfera latón roscar 1"	1,56 16,72	9,36 16.72	
21/XEU4U	1,000 ud	valvula esiera ialon foscal i	10,72	16,72	
		TOTAL	PARTIDA		115
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con SET	TENTA Y UN CÉNTIMOS		
04.02	ا	VÁLV COMPUE CIERRE EL ÁCER. 100mm			
04.03	ud	VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=100mm  Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm. de diámetr abastecimiento de aqua, incluso uniones y accesorios, sin incluir			
O01OB170	0,200 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	19,07	3,81	
O01OB180	0,200 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	17,37	3,47	
P26VC024	1,000 ud	Vál.compue.c/elást.brida D=100mm	98,00	98,00	
P26UUB050	1,000 ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=100mm	47,40	47,40	
P26UUL220	1,000 ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=100mm	37,32	37,32	
P26UUG100	2,000 ud	Goma plana D=100 mm.	1,65	3,30	
P01UT055	16,000 ud	Tornillo+tuerca ac.galv an. D=20 L=160 mm	1,29	20,64	
	.,	•	·		
			PARTIDA		213
Asciende el prec	io total de la partida a	la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRECE EUROS con	NOVENTA Y CUATRO CENTI	MOS	
04.04	ud	ARQUETA VÁLV.Y VENT.D=60-250 mm.			
		Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo r mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormig p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno p	macizo tosco de 1 pie de espeso HM/20/P/20/I de 10 cm. de espe ón 20 cm. y tapa de fundición, te	r, recibido con sor, enfoscada	
O01OA030	0,300 h.	Oficial primera	19,08	5,72	
O01OA070	0,300 h.	Peón ordinario	16,06	4,82	
P01LT020		Ladrillo perforado tosco 24x 11,5x 7 cm.	97,97	48,99	
P01MC010	0,150 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	67,90	10,19	
P01MC040	0,151 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	58,64	8,85	
P01HM010	0,400 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	62,00	24,80	
P26QA115	1,000 ud	Rgtro.fundic.calzada traf.medio	60,00	60,00	
	-	·			
		TOTAL	PARTIDA		163

# **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.05	ud	BOCA RIEGO TIPO MADRID EQUIPADA			
		Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida la red de distribución, instalada.	de 50 mm., completamente equipa	da, i/conexión a	
O01OB170	0,200 h.	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero calefactor	19,07	3,81	
O01OB195	0,200 h.	Ay udante fontanero	17,13	3,43	
P26PPL060	1,000 ud	Collarín PP para PE-PVC D=50mm1/2"	2,05	2,05	
P26RB010	1,000 ud	Boca riego Madrid fundición equipada	158,23	158,23	
		ТОТ	AL PARTIDA		167,52
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SIETE EU	ROS con CINCUENTA Y DOS C	ÉNTIMOS	
04.06	ud	TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=75mm			
		Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de o tecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamen	· ·	etileno de abas-	
O01OB170	0,300 h.	Oficial 1 <sup>a</sup> fontanero calefactor	19,07	5,72	
O01OB180	0,150 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	17,37	2,61	
M11PE010	0,150 h.	Equipo eléctrico soldadura polietileno	16,07	2,41	
P26PPT090	1,000 ud	Te electrosoldable PE-ad 90° DN=75mm	31,75	31,75	
		тот	AL PARTIDA		42,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCION	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT
CAPÍTULO 0	5 SANEAMIENTO				
05.01	ud	ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200			
		Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del panica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura,	avimento con martillo picador, exc rotura, conexión y reparación de	avación mecá- I colector exis-	
		tente, colocación de tubería de PVC corrugado de 20 cm. de diám reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sir metida y con p.p. de medios aux iliares.		-	
O01OA040	0,100 h.	Oficial segunda	17,43	1,74	
O01OA040	0,100 h.	Peón especializado	16,19	1,62	
E02ES050	1,000 m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	21,49	21,49	
P02TVC020	8,000 m.	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=200mm	10,50	84,00	
E02SZ070	0,200 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	18,19	3,64	
P01HM020	·	Hormigón HM-20/P/40/I central	69,19	6,92	
		9	58,64		
P01MC040	0,004 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	30,04	0,23	
		TOTAL	PARTIDA		119,6
Asciende el pre	cio total de la partida a	la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con	SESENTA Y CUATRO CÉNT	MOS	
05.02	ud	REGISTRO ACOMETIDA SANEAMIENTO			
		Registro en acometida domiciliaria de saneamiento consistente en	la colocación de una pieza de ent	ronque tipo clip	
		corrugada de 87.5° de PVC para colocar en una tubería de 200 mn	•		
		cado hacia arriba, cocolocará el tramo de tubo de PVC necesario	para que quede enrrasado con e	l acerado; todo	
		la T se recibirá con hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de	e espesor, y con tapa de fundición	de 20x20 cm,	
		terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavació	ón, ni el relleno perimetral posterio	r.	
O01OA030	0,300 h.	Oficial primera	19,08	5,72	
O01OA060	0,300 h.	Peón especializado	16,19	4,86	
P01HM020	0,050 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	69,19	3,46	
P01MC010	0,035 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	67,90	2,38	
P02CBE030	1,000 ud	Ent.clip corrug.87,5° PVC corr.D=200/160	58,22	58,22	
P02EAF010	1,000 ud	Marco/reja cuadr.articul. FD 300x 300	16,76	16,76	
		TOTAL	PARTIDA		91,4
Asciende el pre	cio total de la partida a	la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con CUAI	RENTA CÉNTIMOS		
05.03	ud	POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,50m.			
00.00		Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1,5 m. de pr	ofundidad libre, construido con fá	brica de ladrillo	
		perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de ce			
		HA-25/P/40/ de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con malla	zo; enfoscado y bruñido por el int	erior, con mor-	
		tero de cemento y arena de río, M-15, incluso recibido de pates, fo	ormación de canal en el fondo del	pozo y de bro-	
		cal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo cal		do, y con p.p.	
00104020	1 000 h	medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral		10.00	
O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	19,08	19,08	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	16,06	8,03	
P01HA020	0,453 m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	71,46	32,37	
P03AM070	2,270 m2	Malla 15x 30x 5 1,564 kg/m2	1,03	2,34	
P01LT020		Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	97,97	66,62	
A02A050	0,104 m3	MORTERO CEMENTO M-15	83,80	8,72	
P02EPW010	4,000 ud	Pates PP 30x 25	6,35	25,40	
P02EPT020	1,000 ud	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonoriz.D=60	60,00	60,00	
			PARTIDA	·	222,5

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04	m.	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm			
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre u mente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente h	una cama de arena de río de	10 cm. debida-	
		la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de me el tapado posterior de las zanjas.	· ·	•	
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	19,08	1,91	
O01OA060	0,100 h.	Peón especializado	16,19	1,62	
P01AA020	0,150 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,96	2,54	
P02CVW010	0,007 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	7,38	0,05	
P02TVC030	1,000 m.	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=315mm	13,85	13,85	
		TOTAL PA	 ARTIDA		19,97
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA	Y SIETE CÉNTIMOS		
05.05	m.	T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 200mm			
00.00		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de c 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una te compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente has misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de meditapado posterior de las zanjas.	cama de arena de río de 10 ta 10 cm. por encima de la ç	cm. debidamen- generatriz con la	
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	19,08	1,91	
O01OA060	0,100 h.	Peón especializado	16,19	1,62	
P01AA020	0,100 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,96	1,70	
P02CVW010	0,005 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	7,38	0,04	
P02TVO110	1,000 m.	Tub.PVC liso j.elástica SN4 D=200mm	11,80	11,80	
		TOTAL PA	 Artida		17,07
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SIETE CÉNT	IMOS		
05.06	ud	IMBORNAL SIF.PREFA.HGÓN.60x30x75 Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de das interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormi pesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios aux iliare metral posterior.	aguas pluviales, de 60x30x7 igón en masa HM-20/P/40/I de	e 15 cm. de es-	
O01OA030	0,300 h.	Oficial primera	19,08	5,72	
O01OA060	0,300 h.	Peón especializado	16,19	4,86	
M05EN020	0,200 h.	Ex cav .hidráulica neumáticos 84 CV	39,51	7,90	
P01HM020	0,045 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	69,19	3,11	
P02El032	1,000 ud	Imbornal prefab.horm.60x 30x 75 cm	22,02	22,02	
P02ECF100	1,000 ud	Rejilla plana fundición 30x 30x 3,5	29,00	29,00	
		TOTAL PA	—— ARTIDA		72,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN

CÓDIGO

CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA 06.01 LUMINARIA LED FAROL VILLA 2400 Im Luminaria LED de diseño farol clásico modelo Villa, para colocar sobre poste de 60-76 mm de diámetro de acoplamiento, carcasa de fundición de aluminio en color gris ultraoscuro, difusor policarbonato estabilizado ante emisiones UV, cierre y protector inferior de policarbonato translúcido estabilizado UV, cierre superior de aluminio y reflector de aluminio anodizado de alto brillo; grado de protección IP65 - IK09 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; óptica indirecta bidireccional, equipado con módulo LED de 2400 lm y consumo hasta 39W con Ta de color blanco de 3000-4000K, driver integrado; para alumbrado residencial. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado. O01OB200 0.300 h. Oficial 1ª electricista 18.32 5.50 P16AF730 1,000 u Luminaria LED diseño farol clásico 2400 lm 110.00 110,00 P01DW090 1.000 ud Pequeño material 1,26 1,26 TOTAL PARTIDA..... 116.76 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS 06.02 COLUMNA FUNDICION MODELO VILLA 3,5 m. Columna fundición clásica a juego con farol modelo Villa de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg, de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado. 0,100 h. Oficial 1ª electricista O010B200 18.32 1.83 1,000 ud Columna fundición modelo Villa h=3,6 m. 180,00 180,00 P16AK060 U11SAM020 1,000 ud CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 7 m. 54,08 54,08 Caja conexión con fusibles P15GK110 1,000 ud 7.11 7,11 P15AE002 6,000 m. Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu 0,94 5.64 P15EB010 2,000 m. Conduc cobre desnudo 35 mm2 2,81 5,62 9.50 P15FA010 1.000 ud Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu 9.50 P01DW090 1.000 ud Pequeño material 1,26 1.26 TOTAL PARTIDA..... 265,04 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS 06.03 m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso ex cavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado O010B200 0,030 h. Oficial 1ª electricista 18.32 0,55 Oficial 2ª electricista 17,13 0,51 O010B210 0.030 h. P15AF060 1,000 m. Tubo rígido PVC D 110 mm. 1,25 1.25 P15AD010 Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu 0,40 4.000 m. 1.60 P15GA060 1,000 m. Cond. rígi. 750 V 16 mm2 Cu 1,60 1,60 U01F7030 0,100 m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO 3.22 0.32 P01DW090 0,800 ud Pequeño material 1.26 1.01

**PRECIO** 

TOTAL PARTIDA.....

**SUBTOTAL** 

IMPORTE

6,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04	ud	ARQUETA REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO			
		Arqueta enterrada registrable, de 38x38x50 cm. de medidas inte tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el ir	-5, colocado sobre solera de hor	migón en masa	
		do ángulos, incluso tapa de fundición de 40x40 cm, terminada y c vación, ni el relleno perimetral posterior.	on p.p. de medios auxiliares, sin	incluir la exca-	
O01OA030	0,800 h.	Oficial primera	19,08	15,26	
O01OA060	0,600 h.	Peón especializado	16,19	9,71	
P01HM020	0,042 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	69,19	2,91	
P01LT020	0,056 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	97,97	5,49	
P01MC040	0,023 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	58,64	1,35	
P01MC010	0,015 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	67,90	1,02	
P02EAF020	1,000 ud	Marco/reja cuadr.articul. FD 400x 400	19,99	19,99	
		TOTAL	PARTIDA		55,7
Asciende el pred	cio total de la partida a	a mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS co	n SETENTA Y TRES CÉNTIMO	OS	
06.05	m.	CANAL.B.T.CALZ. (2X160) mm			
		Canalización pare red eléctrica de baja o media tensión suberráne	ea entubada bajo calzada, realiza	nda con 2 tubos	
		de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado			
		doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resiste	encia al aplastamiento de 450 N,	en zanja de 60	
		cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo ex cavación o	•	•	
		N/mm2, montaje de tubos, relleno con una capa de hormigón HM-			
		ma de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con ho	•		
		se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pav			
		para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, mor	•	•	
		trados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)	ilaje y coriextoriado. (Los lubos	Seraii Suillillis-	
O01OB200	0,015 h.	Oficial 1 <sup>a</sup> electricista	18,32	0,27	
O01OB210	0,030 h.	Oficial 2 <sup>a</sup> electricista	17,13	0,51	
E02EM010	0,700 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	4,02	2,81	
P01HM010	0,180 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	62,00	11,16	
P15AF160	2,000 m.	Tubo corrugado rojo doble pared D 160	0,05	0,10	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	1,26	1,26	
		TOTAL	PARTIDA		16,11
Asciende el pred	cio total de la partida a	a mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con ONCE CÉI	NTIMOS		·
06.06	m.	CANAL.B.T.ACERA (2X160) mm			
		Canalización para red eléctrica de media o baja tensión enterrada l	bajo acera, realizada con 2 tubos	de 160 mm de	
		diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo	, es decir, un tubo corrugado de o	doble pared, co-	
		rrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastan	niento de 450 N en zanja de 60 d	m. de ancho y	
		$100\ cm.$ de profundidad, incluy endo ex cavación de zanja, asiento	con 10 cm. de arena de río, mo	ntaje de cables	
		conductores, relleno con una capa de 25 cm. de arena de río, rell	•		
		sonada con medios manuales en tongadas de 10 cm., colocación		· ·	
		de acera, incluso parte proporcional de empalmes para cable, retir		-	
		de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rig montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Co			
0010D200	0.01E b		1	•	
O01OB200	0,015 h.	Oficial 1º electricista	18,32	0,27	
O010B210	0,030 h.	Oficial 2ª electricista	17,13	0,51	
E02EM010	0,500 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	4,02	2,01	
E02SZ060	0,500 m3	RELL.TIERR.ZANJA MANO S/APORT.	8,83	4,42	
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,24	0,24	
P15AF160	2,000 m.	Tubo corrugado rojo doble pared D 160	0,05	0,10	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	1,26	1,26	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

21 de abril de 2020 Página 10

TOTAL PARTIDA.....

8,81

#### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
06.07	ud	ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 68x68x80 cm.			
		Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado			
		das interiores 68x 68x 80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, o			
		cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación serán suministradas por la Compañía Suministradora de energía eléctric	· ·	erior. (Las lapas	
O01OA030	0,200 h.	Oficial primera	19,08	3,82	
O01OA030	0,300 h.	Peón especializado	16,19	4,86	
P01AA020	0,009 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,96	0,15	
P15AA050	1,000 ud	Cerco 70x 70 y tapa fundición	1,00	1,00	
P15AA250	1,000 ud	Arg.cuadrada poliprop.68x 68x 80 cm.	85,00	85,00	
			 RTIDA	-	94,8
Asciende el nre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCI			74,00
•			TIEN IN T INES CENTIN	00	
06.08	m.	CANAL. TELEF. (2X110) ACERA	hara da 440 mara da 187 mada	del Per Deser	
		Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x 0,72 m. con 2 tul			
		plast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugad so al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, embebido		•	
		8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso			
		nos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa		•	
		cavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecuta	ndo según pliego de prescrip	ociones técnicas	
		particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).			
O01OA030	0,020 h.	Oficial primera	19,08	0,38	
O01OA070	0,020 h.	Peón ordinario	16,06	0,32	
E02EM020	0,250 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	4,83	1,21	
E02SZ070	0,030 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	18,19	0,55	
E02TT030	0,040 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,49	0,46	
P15AF140	2,000 m.	Tubo corrugado rojo doble pared D 110	1,40	2,80	
P27TT200	0,007 kg	Limpiador unión PVC	6,47	0,05	
P27TT210	0,006 kg	Adhesiv o unión PVC	9,97	0,06	
P27TT170	1,100 m.	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,10	0,11	
		TOTAL PAR	RTIDA		5,94
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUA	TRO CÉNTIMOS		
06.09	m.	CANAL. TELEF. (2X110) CALZADA			
		Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m.con 2 tu		•	
		plast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugad			
		so al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, relleno	, ,		
		hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolo HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimen		•	
		en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda quía para cables y relleno de			
		la ex cav ación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., eje	' '	•	
		nicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).			
O01OA030	0,025 h.	Oficial primera	19,08	0,48	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	16,06	0,80	
E02EM020	0,300 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	4,83	1,45	
E02SZ070	0,100 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	18,19	1,82	
E02TT030	0,122 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,49	1,40	
E04CM040	0,060 m3	HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN	67,30	4,04	
P15AF140	2,000 m.	Tubo corrugado rojo doble pared D 110	1,40	2,80	
P27TT200	0,007 kg	Limpiador unión PVC	6,47	0,05	
P27TT210	0,006 kg	Adhesiv o unión PVC	9,97	0,06	
	=				

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS

1,100 m. Cuerda plástico N-5 guía cable

P27TT170

21 de abril de 2020 Página 11

0,10

TOTAL PARTIDA.....

0,11

13,01

# **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.10	ud	ARQ. TELEF. PREFAB. TIPO M C/TAPA			
		Arqueta tipo m. prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m.,con tos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limplez conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero cripciones técnicas particulares de la obra.	2a HM-20 N/mm2,	embocadura de	
O01OA030	0,150 h.	Oficial primera	19,08	2,86	
O01OA070	0,150 h.	Peón ordinario	16,06	2,41	
E02EM020	0,200 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. FLOJOS	4,83	0,97	
E02SZ070	0,150 m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	18,19	2,73	
E02TT030	0,150 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	11,49	1,72	
E04CM040	0,031 m3	HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN	67,30	2,09	
P27TA100	1,000 ud	Arqueta prefabricada tipo M	83,00	83,00	
		TOTAL PARTIDA			95,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

#### **CALLE CRISANTO PAZOS**

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

#### CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD

07.01

ud CONFORMIDAD, BALDOSAS CEMENTO

Comprobación de la calidad de baldosas de cemento para su uso en pavimentos exteriores, mediante la realización de ensayos para comprobar las características dimensionales, de aspecto y textura, la absorción de agua, la permeabilidad por la cara vista, la heladicidad, la resistencia a flexión, s/ UNE EN 13748-2:2005, y la resistencia al impacto, s/UNE 127748-2:2006.

TOTAL PARTIDA.....

65,26

57.74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.02 ud PRUEBA CARGA Y ESTANQUEIDAD, RED ABT° AGUA

Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red

de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A.

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.03 ud PRU.EST. (con agua), RED DE SANEAMIENTO

Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz su-

perior del tubo, s/ UNE-EN 1610:1998

TOTAL PARTIDA.....

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

#### **CALLE CRISANTO PAZOS**

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN **PRECIO SUBTOTAL** CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS 08.01 **GESTION DE RESIDUOS** Operaciones consistentes en la selección y caracterización de residuos para su posterior gestión. TOTAL PARTIDA..... 148,35 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS 08.02 m3 CANON MIXTO PLANTA DE RCD Canon para el tratamiento de productos cerámicos en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición homologada, incluso expedición de justificante de su entrega para posterior tratamiento. TOTAL PARTIDA..... 15,00 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS 08.03 m3 CANON PODA PLANTA DE RCD Servicio de entrega y recogida de contenedor de 4 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km. TOTAL PARTIDA..... 30,00

**IMPORTE** 

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS

ÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT
APÍTULO 09 S	SEGURIDAD Y S	SALUD			
.01	m.	ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x4 mm2.  Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro gen 4x 4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color intermedios cada 2,50 m. instalada.	, ,		
)1OB200	0,100 h.	Oficial 1 <sup>a</sup> electricista	18,32	1,83	
1CE030	1,100 m.	Manguera flex . 750 V. 4x4 mm2.	1,95	2,15	
	total de la cadida a		<b>1</b>		3,9
ciende ei precio	ioiai de la partida a	la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉN	IIIVIOS		
.02	ud	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.  Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de ma de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de a presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales so derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin ir	alta densidad y para 10 s de polietileno y tapón	) atmósferas de roscado, inclu-	
1BA020	1,000 ud	Acometida prov. fonta.a caseta	16,34	16,34	
		TOTAL PARTIDA	<i>t</i>		16,3
sciende el precio	total de la partida a	la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO	O CÉNTIMOS		
.03		ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE  Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general r distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 terior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de n	mm. de diámetro inter nedios auxiliares.	ior, tapado pos-	
1BA035	1,000 ud	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	28,92	28,92	
		TOTAL PARTIDA	<i>t</i>		28,9
ciende el precio	total de la partida a	la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS	S CÉNTIMOS		
.04	ms	ALQUILER CASETA ALMACEN+ASEO 14,65 m2			
		14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamier guible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizade vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de mel con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base pezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acc 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para Con transporte a 150 km. (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con o	ada reforzada con perfil lamina. Suelo de aglom de chapa galvanizada con poliestireno de 20 ero galvanizado. Insta 1500 W. y punto luz ex	de acero; fibra erado revestido de sección tra- mm., picaporte alación eléctrica terior de 60 W.	
)1OA070	0,085 h.	Peón ordinario	16,06	1,37	
1BC180	1,000 ud	Alq. mes caseta ofic.+aseo 5,98x2,45	15,63	15,63	
1BC220	0,020 ud	Transp.150km.entr.y rec.1 módulo	200,00	4,00	
		TOTAL PARTIDA	<b>4</b>		21,0
ciende el precio	total de la partida a	la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS			
.05	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.			
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocado	ción y desmontaje. s/R	.D. 485/97.	
)1OA070	0,010 h.	Peón ordinario	16,06	0,16	
1SB010	1,100 m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03	0,03	
		TOTAL PARTIDA	<b>1</b>		0,1
sciende el precio	total de la partida a	la mencionada cantidad de CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMO	S		
.06	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.  Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibobra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	•		
01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	16,06	1,61	
1SC030	1,000 ud	Panel completo PVC 700x 1000 mm.	10,18	10,18	
		TOTAL PARTIDA	<i></i>		11,7
ciende el precio	total de la partida a	la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉ			.,.

### CALLE CRISANTO PAZOS

IMPOR	SUBTOTAL	PRECIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD UD	CÓDIGO
	00 mm. Válidas	. Tamaño 220x30	CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nomina	ud	09.07
	1 41	16,06	para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97 Peón ordinario	0.100 h.	O01OA070
	1,61 2,16	2,16	Cartel PVC 220x 300mm. Obli., proh., adv ert.	.,	P31SC010
	-	-	·	1,000 dd	P313C010
3,			TOTAL PARTIDA	-:	A:
		•	la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMO	cio total de la partida a l	Asciende ei prei
	os, i/colocación	able en cinco usc	SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE  Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amorti y desmontaje. s/R.D. 485/97.	ud	09.08
	2,52	16,83	Ayudante	0,150 h.	O01OA050
	3,16	15,80	Señal circul. D=60 cm.reflex.EG	0,200 ud	P31SV030
	2,72	13,60	Caballete para señal D=60 L=90,70	0,200 ud	P31SV155
8,		-	TOTAL PARTIDA	,	
0,			la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	cio total de la partida a l	Asciende el pre
			SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE	•	09.09
	usos, i/coloca-	ortizable en cinco	Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, am ción y desmontaje. s/R.D. 485/97.	uu	09.09
	2,52	16,83	Ayudante	0,150 h.	O01OA050
	3,16	15,80	Señal triang. L=70 cm.reflex . EG	0,200 ud	P31SV010
	2,72	13,60	Caballete para señal D=60 L=90,70	0,200 ud	P31SV155
8,			TOTAL PARTIDA		
			la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	cio total de la partida a l	Asciende el pre
			PANEL DIRECCIONAL C/SOPORTE	ud	09.10
	de apertura de	cinco usos, i/p.p.	Panel direccional reflectante de 165x 45 cm., con soporte metálico, amortizable er		
			pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.		
	4,82	16,06	Peón ordinario	0,300 h.	O01OA070
	5,09	25,47	Panel direc. reflec. 164x 45 cm.	0,200 ud	P31SV100
	1,60	8,00	Soporte panel direc. metálico	0,200 ud	P31SV110
	4,34	67,81	HORM. DOSIF. 225 kg /CEMENTO Tmáx.40	0,064 m3	A03H060
15,			TOTAL PARTIDA		
		ПМОЅ	la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉN	cio total de la partida a l	Asciende el pre
			VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES	m.	09.11
	todo ello galva-	mm. de espesor, t separados cada	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x 2,00 m. de altura, enreja pesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 nizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x 600x 150 mm sorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 48		
	0,32	16,06	Peón ordinario	0,020 h.	O01OA070
	1,58	7,92	Valla enrej. móv il. pliegues 3,5x2 m.	0,200 m.	P31CB111
	1,82	5,46	Pie de hormigón con 4 agujeros	0,333 ud	P31CB115
3,			TOTAL PARTIDA		
			la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	cio total de la partida a l	Asciende el pre
			CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES	ud	09.12
	140 V. Certifica-	y eléctrico hasta 4	Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal do CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
	2,36	2,36	Casco seguridad básico	1,000 ud	P31IA005
2,			TOTAL PARTIDA		
			la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	cio total de la partida a l	Asciende el pre
_,					
-,	773/97 y R.D.	ado CE. s/R.D.	GAFAS CONTRA IMPACTOS  Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certifi	ud	09.13
	-		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certifi 1407/92.		
	773/97 y R.D. 2,54	ado CE. s/R.D. 7,64	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certifi		<b>09.13</b> P31IA120

# **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.14	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/l	R.D. 773/97 y R.D. 1	407/92.	
P31IA150	0,333 ud	Semi-mascarilla 1 filtro	6,49	2,16	
		TOTAL PARTIDA.			2,16
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS			
09.15	ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS			
		Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Ce 1407/92.	ertificado CE. s/R.D.	773/97 y R.D.	
P31IA200	0,333 ud	Cascos protectores auditivos	6,80	2,26	
		TOTAL PARTIDA.			2,26
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS			
09.16	ud	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN  Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). C 1407/92.	Certificado CE. s/R.D	. 773/97 y R.D.	
P31IC098	1,000 ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	10,24	10,24	
		TOTAL PARTIDA.	<del></del>		10,24
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	5		
09.17	ud	PAR GUANTES DE LONA Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y F	R.D. 1407/92.		
P31IM005	1,000 ud	Par guantes Iona protección estandar	1,37	1,37	
		TOTAL PARTIDA.	<del></del>		1,37
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMO	S		
09.18	ud	PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD			
		Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranaja (amor s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	tizable en 1 usos).	Certificado CE.	
P31IC140	1,000 ud	Peto reflectante amarillo/naranja	3,50	3,50	
		TOTAL PARTIDA.			3,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

# **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

#### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** CAPÍTULO 10 VARIOS

10.01 PA IMPREVISTOS

Partida alzada, a justificar, para la ejecución de trabajos no previstos en el presente proyecto, como conexiones

imprevistas de servicios de agua, luz, alcantarillado, etc.

TOTAL PARTIDA.....

160,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 0	D1 ACTUACIONES PREVIAS	
01.01	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS C/MART.  Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	3,79
01.02	TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNT m2 DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP.  Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	ПМОЅ <b>9</b> ,53
04.00	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CE	
01.03	<ul> <li>m. LEVANTADO BORDILLO HORMIGON</li> <li>Levantado de bordillo de hormigón, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.</li> </ul>	7,36
01.04	SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMO	
01.04	<ul> <li>m3 DEMOL.MURO MAMPOSTERÍA C/COMP.</li> <li>Demolición de muros de mampostería de espesor variable, realizado con máquina retroexcavadora, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.</li> </ul>	11,25
	ONCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
01.05	ud TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm.  Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje de ramas y el resto de productos resultantes.	11,37
	ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIN	MOS
01.06	ud DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm.  Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.	5,35
01.07	CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉN' m3 DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO	TIMOS 2,21
01.07	Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	2,21
01.00	DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	14.20
01.08	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO  Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	14,38
	CATORCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉ	
01.09	m3 CARGA/TRAN.VERT.<20km.MAQ/CAM.  Carga y transporte de escombros a planta de reciclaje, a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, sin medidas de protección colectivas.	3,10
04.40	TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	(7.00
01.10	m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C.	67,30
	SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉI	
01.11	m3 H.ARM. HA-25/P/40/IIa V.MANUAL Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.	105,22
	CIENTO CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉI	NTIMOS

# **CUADRO DE PRECIOS 1**

#### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO

UD DESCRIPCIÓN

m3 H.ARM. HA-25 2 CARAS 0,30 90kg. V.GRÚA

Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura (90 kg/m3), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 3,00x1,00 m. a dos caras, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C.

DOSCIENTOS SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS 02.01 DESBROCE TERRENO SIN CLASIFICAR 0,16 Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado menor de 10 cm. CERO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS 02.02 DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO m3 2,21 Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia. DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO 02.03 3,22 Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN 02.04 3,48 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS 02.05 RELLENO ZANJAS C/ARENA 19,37 Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 03 FIRMES Y AREAS PEATONALES

03.01 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO

18,80

Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.

DIECIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

03.02 m3 HORMIGÓN HM-25/P/20/I SOLERA

61,75

Hormigón HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE-08, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.

SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CINCO

CÉNTIMOS

03.03 m2 PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS

2,07

Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m2.); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.

DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

03.04 m. BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.

11,46

Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo III Ayuntamiento de Madrid, achaflanado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el

relleno posterior.

ONCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.05 m2 PAV.LOSETA PANOT IMIT. PIZARRA COLOR 30x30

23,99

Pavimento de loseta hidráulica, tipo panot imitación pizarra en color de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN **PRECIO** 

# CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO DE AGUAS

COND.POLIET.PE 100 PN 16 DN=75mm. 04.01 m.

7,10

Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión, entronque con redes existentes y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

04.02 ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=140mm. 115.71

Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de polietileno de baja densidad de 75 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 con tapa de fundición en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.

CIENTO OUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=100mm 04.03

213,94

Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

> DOSCIENTOS TRECE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.04 ARQUETA VÁLV.Y VENT.D=60-250 mm. 163,37

Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE

CÉNTIMOS

04.05 **BOCA RIEGO TIPO MADRID EQUIPADA**  167.52

Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm., completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.

CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y

DOS CÉNTIMOS

04.06 TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=75mm 42.49

Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

> CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# **CAPÍTULO 05 SANEAMIENTO**

### 05.01 ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200

119,64

Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### 05.02 ud REGISTRO ACOMETIDA SANEAMIENTO

91,40

Registro en acometida domiciliaria de saneamiento consistente en la colocación de una pieza de entronque tipo clip corrugada de 87.5° de PVC para colocar en una tubería de 200 mm, de diámetro, con entronque de 160 mm colocado hacia arriba, cocolocará el tramo de tubo de PVC necesario para que quede enrrasado con el acerado; todo la T se recibirá con hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, y con tapa de fundición de 20x20 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

# NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

### 05.03 ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,50m.

222,56

Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

### 05.04

# m. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm

19,97

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## 05.05

# m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 200mm

17.07

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

DIECISIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

### 05.06

# ud IMBORNAL SIF.PREFA.HGÓN.60x30x75

72,61

Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 60x30x75 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA

# 06.01 u LUMINARIA LED FAROL VILLA 2400 Im

116,76

Luminaria LED de diseño farol clásico modelo Villa, para colocar sobre poste de 60-76 mm de diámetro de acoplamiento, carcasa de fundición de aluminio en color gris ultraoscuro, difusor policarbonato estabilizado ante emisiones UV, cierre y protector inferior de policarbonato translúcido estabilizado UV, cierre superior de aluminio y reflector de aluminio anodizado de alto brillo; grado de protección IP65 - IK09 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; óptica indirecta bidireccional, equipado con módulo LED de 2400 lm y consumo hasta 39W con Tº de color blanco de 3000-4000K, driver integrado; para alumbrado residencial. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.

CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

### 06.02 ud COLUMNA FUNDICION MODELO VILLA 3,5 m.

265,04

Columna fundición clásica a juego con farol modelo Villa de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

### 06.03 m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.

6,84

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.

SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### 06.04 ud ARQUETA REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO

55.73

Arqueta enterrada registrable, de 38x 38x 50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, incluso tapa de fundición de 40x 40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

# 06.05 m. CANAL.B.T.CALZ. (2X160) mm

16.11

Canalización pare red eléctrica de baja o media tensión suberránea entubada bajo calzada, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm2, montaje de tubos, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)

DIECISEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

#### CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN **PRECIO**

#### 06.06 CANAL.B.T.ACERA (2X160) mm

8,81

Canalización para red eléctrica de media o baja tensión enterrada bajo acera, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N en zanja de 60 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 25 cm. de arena de río, relleno con tierra procedente de la excavación apisonada con medios manuales en tongadas de 10 cm., colocación de cinta de señalización, sin incluir la reposición de acera, incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)

OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

#### ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 68x68x80 cm. 06.07 пq

94.83

Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 68x68x80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior. (Las tapas serán suministradas por la Compañía Suministradora de energía eléctrica).

> NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### CANAL. TELEF. (2X110) ACERA 06.08

5.94

Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x0,72 m. con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### 06.09 CANAL. TELEF. (2X110) CALZADA

13.01

Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m.con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).

TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS

#### 06.10 ARQ. TELEF. PREFAB. TIPO M C/TAPA

95.78

Arqueta tipo m. prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m.,con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

> NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

21 de abril de 2020

Página

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD

07.01 ud CONFORMIDAD, BALDOSAS CEMENTO

65,26

Comprobación de la calidad de baldosas de cemento para su uso en pavimentos exteriores, mediante la realización de ensayos para comprobar las características dimensionales, de aspecto y textura, la absorción de agua, la permeabilidad por la cara vista, la heladicidad, la resistencia a flexión, s/ UNE EN 13748-2:2005, y la resistencia al impacto, s/UNE 127748-2:2006.

SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.02 ud PRUEBA CARGA Y ESTANQUEIDAD, RED ABTº AGUA

65,84

Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A.

SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO

CÉNTIMOS

07.03 ud PRU.EST. (con agua), RED DE SANEAMIENTO

57,74

Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas

arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/ UNE-EN 1610:1998

CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO

CÉNTIMOS

# **CUADRO DE PRECIOS 1**

**CALLE CRISANTO PAZOS** 

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS

08.01 ud GESTION DE RESIDUOS 148,35

Operaciones consistentes en la selección y caracterización de residuos para su posterior gestión.

CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y

15,00

30,00

CINCO CÉNTIMOS

08.02 m3 CANON MIXTO PLANTA DE RCD

C anon para el tratamiento de productos cerámicos en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición homologada, incluso expedición de justificante de su entrega para posterior

tratamiento.

QUINCE EUROS

08.03 m3 CANON PODA PLANTA DE RCD

Servicio de entrega y recogida de contenedor de 4 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y

considerando una distancia no superior a 10 km.

TREINTA EUROS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD

### 09.01 m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x4 mm2.

3,98

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flex ible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# 09.02 ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.

16.34

Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### 09.03 ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE

28.92

Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.

VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

### 09.04 ms ALQUILER CASETA ALMACEN+ASEO 14,65 m2

21,00

Mes de alquiler de caseta prefabricada para un almacén y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

VEINTIUN EUROS

# 09.05 m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.

0,19

C inta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

# 09.06 ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.

11,79

Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x 1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.

ONCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# 09.07 ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.

3.77

Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97

TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# 09.08 ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE

8,40

Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

# 09.09 ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE

8,40

Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

# 09.10 ud PANEL DIRECCIONAL C/SOPORTE

15,85

Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.

QUINCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# **CUADRO DE PRECIOS 1**

# CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.11	Valla m D=5 mr mm. de 230x60	VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES  netálica móv il de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de  nm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50  le espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de  00x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, inclu-  ntaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	3,72
		TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMO	)S
09.12	Casco	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES  de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico has-  V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,36
		DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	S
09.13	Gafas	GAFAS CONTRA IMPACTOS protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. y R.D. 1407/92.	2,54
		DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CI	ENTIMOS
09.14		SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y 407/92.	2,16
		DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
09.15	Protecto	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS  tores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D.  y R.D. 1407/92.	2,26
		DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
09.16	Mono d	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. 773/97 y R.D. 1407/92.	10,24
		DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
09.17		PAR GUANTES DE LONA guantes de lona protección estándar. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1,37
		UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
09.18	Peto re	PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD effectante de seguridad personal en colores amarillo o naranaja (amortizable en 1 usos). eado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	3,50
		TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 10 VARIOS

10.01 PA IMPREVISTOS

Partida alzada, a justificar, para la ejecución de trabajos no previstos en el presente proyecto, co-

mo conexiones imprevistas de servicios de agua, luz, alcantarillado, etc.

CIENTO SESENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

160,05

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

01.01	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS C/MART.		
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin	• .	
	planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de prote	cción colectivas.	
		Mano de obra	3,21
		Maquinaria	0,58
		TOTAL PARTIDA	3,79
01.02	m2 DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, ha con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga dero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas d	a, sin transporte a verte-	
		Mano de obra	8,03
		Maquinaria	1,50
		TOTAL PARTIDA	9,53
01.03	m. LEVANTADO BORDILLO HORMIGÓN		
	Levantado de bordillo de hormigón, por medios manuales, incluso limpie bros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con res.	•	
		Mano de obra	7,36
		TOTAL PARTIDA	7,36
01.04	m3 DEMOL.MURO MAMPOSTERÍA C/COMP.		,,00
	Demolición de muros de mampostería de espesor variable, realizado co	n máquina retroexcava-	
	dora, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin trans p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	porte al vertedero y con	
		Mano de obra	3,23
		Maquinaria	8,02
		TOTAL PARTIDA	11,25
01.05	ud TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm.		
	Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en so carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje de ramas y el resi tes.		
		Mano de obra	4,82
		Maquinaria	6,55
		TOTAL PARTIDA	11,37
01.06	ud DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm.		,
	Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte reciclaje del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.	a vertedero o planta de	
		Mano de obra	0,80
		Maquinaria	4,55
		TOTAL PARTIDA	5,35
01.07	m3 DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánico los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquie	•	
		Mano de obra	0,06
		Maquinaria	2,15
		TOTAL PARTIDA	2,21
01.08	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, o		
	a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios at		
		Mano de obra	1,61
		Maquinaria	12,77
		TOTAL PARTIDA	14,38

# **CUADRO DE PRECIOS 2**

# CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
01.09	m3	CARGA/TRAN.VERT.<20km.MAQ/CAM.			
	Carg	a y transporte de escombros a planta de reciclaje, a una distancia mayor	de 10 km. y me-		
	nor d	e 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 2	20 t. de peso, car-		
	gado	s con pala cargadora grande, sin medidas de protección colectivas.			
			Maquinaria	3,10	
			TOTAL PARTIDA	3,10	
01.10	m3	HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN		.,	
	Horn	igón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para	a ambiente normal,		
		rado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, inclu			
	dios	manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C.			
			Mano de obra	5,30	
			Resto de obra y materiales	62,00	
			TOTAL PARTIDA	67,30	
01.11	m3	H.ARM. HA-25/P/40/IIa V.MANUAL			
	Horn	nigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para	a ambiente normal,		
	elabo	rado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incl	uso armadura (40		
	•	3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según no -08 y CTE-SE-C.	rmas NTE-CSZ ,		
			Mano de obra	23,52	
			Maquinaria	0,50	
			Resto de obra y materiales	81,20	
			TOTAL PARTIDA	105,22	
01.12	m3	H.ARM. HA-25 2 CARAS 0,30 90kg. V.GRÚA			
	Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal,				
		rado en central, en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura (90 kg	, .		
		ncofrado con paneles metálicos de 3,00x1,00 m. a dos caras, vertido, enc	•		
	frado	con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y C			
			Mano de obra	60,73	
			Maquinaria	28,64	
			Resto de obra y materiales	118,17	
			TOTAL PARTIDA	207,54	

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

02.01	m2 DESBROCE TERRENO SIN CLASIFICAR		
	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por med	dios mecánicos, con carga y	
	transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de em arbolado menor de 10 cm.		
	albolado ilicitor de 10 cili.	Mana da abra	0.0
		Mano de obra	0,0
			0,1
		TOTAL PARTIDA	0,1
2.02	m3 DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO		
	Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios me	·	
	los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cu	ualquier distancia.	
		Mano de obra	0,0
		Maquinaria	2,1
		TOTAL PARTIDA	2,2
2.03	m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO		
	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transpo cavación a vertedero o lugar de empleo.	orte de los productos de la ex-	
	· ·	Mano de obra	0,80
		Maquinaria	2,4
		TOTAL PARTIDA	3,2
02.04	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la exc	avación, extendido, humecta-	
	ción y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un gra del proctor modificado.		
		Mano de obra	1,6
		Maquinaria	1,8
		TOTAL PARTIDA	3,4
02.05	m3 RELLENO ZANJAS C/ARENA		
	Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación pesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modifica	·	
		Mano de obra	0,1
		Maquinaria	3,2
		Resto de obra y materiales	16,0
		TOTAL PARTIDA	19,3

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

03.01	03 FIRMES Y AREAS PEATONALES  m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO		
03.01	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de	carac do fractura nuocta	
		·	
	en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de	·	
	20,00 om de ospeco, media cost e perm 2 cegacio de las angeles de	Mano de obra	0,16
		Maguinaria	7,64
		Resto de obra y materiales	11,00
		TOTAL PARTIDA	18,80
03.02	m3 HORMIGÓN HM-25/P/20/I SOLERA		
	Hormigón HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para	ambiente normal, elabora-	
	do en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE-08, p. curado en soleras.		
		Mano de obra	1,75
		Resto de obra y materiales	60,00
		TOTAL PARTIDA	61,75
03.03	m2 PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS	TOTAL TAKTIBA	01,73
05.05	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o for	iada do harmigán on fras	
	co, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencof	,	
	gón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura	•	
	dimiento 5,0 kg/m2.); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; cura quido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado de juntas de re	-	
	mante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en super		
	manie y Schado coma masina ciastica, sm 12-130, medido en superi	•	0.20
		Mano de obra	0,28
		Resto de obra y materiales	1,79
		TOTAL PARTIDA	2,07
03.04	m. BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.		
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo III Ayuntamiento de Mar	drid, achaflanado, de 14 y	
	17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado s	sobre solera de hormigón	
	HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir l relleno posterior.	a excavación previa ni el	
		Mano de obra	4,02
		Resto de obra y materiales	7,44
		TOTAL PARTIDA	11,46
03.05	m2 PAV.LOSETA PANOT IMIT. PIZARRA COLOR 30x30		
	Pavimento de loseta hidráulica, tipo panot imitación pizarra en color de 30x30 cm., sobre solera		
	de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con morti junta de dilatación, enlechado y limpieza.	ero de cemento, i/p.p. de	
	- ·	Mano de obra	10,99
		Resto de obra y materiales	13,00

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

	04 ABASTECIMIENTO DE AGUAS				
04.01	m. COND.POLIET.PE 100 PN 16 DN=75mm.	v una proción nami			
	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm. de diámetro nominal y una presión nomi-				
	nal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de a				
	superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/	•			
	unión, entronque con redes existentes y medios auxiliares, sin incluir la exi	cavación ni el relieno			
	posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.				
		Mano de obra	0,36		
		Resto de obra y materiales	6,74		
		TOTAL PARTIDA	7,10		
04.02	ud ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=140mm.		,		
	Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja o	densidad de 32 mm			
	PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de polietileno de baja				
	de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-mach				
	de arqueta de 20x 20 con tapa de fundición en acera y llave de corte de 1", i				
	sición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad	· ·			
	Sicion de little exisiente con una longitud maxima de o m. Medida la difidad		10.04		
		Mano de obra	10,84		
		Resto de obra y materiales	104,87		
		TOTAL PARTIDA	115,71		
04.03	ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=100mm				
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm. de diámetro interior,	cierre elástico, colo-			
	cada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, s				
	claje, completamente instalada.	in morali dado de dif			
	olajo, completamente instalada.	Mano de obra	7,28		
		Resto de obra y materiales	206,66		
		TOTAL PARTIDA	213,94		
04.04	ud ARQUETA VÁLV.Y VENT.D=60-250 mm.				
	Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetr	os comprendidos en-			
	tre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de	ladrillo macizo tosco			
	de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre so				
	masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el ir	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.				
	res, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.				
		Mano de obra	10,54		
		Resto de obra y materiales	152,83		
		Testo de obra y materiales	132,03		
		TOTAL PARTIDA	163,37		
04.05	ud BOCA RIEGO TIPO MADRID EQUIPADA				
	Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm., completamente equi-				
	pada, i/conexión a la red de distribución, instalada.				
	·	Mano de obra	7,24		
		Resto de obra y materiales	160,28		
		· —			
		TOTAL PARTIDA	167,52		
04.06	ud TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=75mm				
	Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de				
	polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, complet	amente instalado.			
		Mano de obra	8,33		
		Maquinaria	2,41		
		Resto de obra y materiales	31,75		
		TOTAL DADTIDA	40.40		
		TOTAL PARTIDA	42,49		

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN **PRECIO** 

# **CAPÍTULO 05 SANEAMIENTO**

### 05.01

### ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200

Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

TOTAL PARTIDA	119,64
Resto de obra y materiales	91,26
Maquinaria	7,35
Mano de obra	21,02

### 05.02

#### **REGISTRO ACOMETIDA SANEAMIENTO** ud

Registro en acometida domiciliaria de saneamiento consistente en la colocación de una pieza de entronque tipo clip corrugada de 87.5º de PVC para colocar en una tubería de 200 mm, de diámetro, con entronque de 160 mm colocado hacia arriba, cocolocará el tramo de tubo de PVC necesario para que quede enrrasado con el acerado; todo la T se recibirá con hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, y con tapa de fundición de 20x20 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

80,82
10,58

#### TOTAL PARTIDA..... 91,40

### 05.03

## POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,50m.

Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo: enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río. M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

TOTAL PARTIDA	222,56
Resto de obra y materiales	195,45
Mano de obra	27,11

# 05.04

# TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Mano de obra	3,53
Resto de obra y materiales	. 16,44

#### TOTAL PARTIDA..... 19,97

# 05 05

# T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 200mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanias

Mano de obra	3,53
Resto de obra y materiales	13,54
TOTAL PARTIDA	17.07

# **CUADRO DE PRECIOS 2**

# CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN		PRECIO
05.06	ud IMBORNAL SIF.PREFA.HGÓN.60x30x75		
	Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de		
	60x30x75 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado	do sobre solera de hormigón	
	en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de sa	neamiento y con p.p. de me-	
	dios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral poste	erior.	
		Mano de obra	10,58
		Maquinaria	7,90
		Resto de obra y materiales	54,13
		TOTAL PARTIDA	72,61

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA

### 06.01

### LUMINARIA LED FAROL VILLA 2400 Im

Luminaria LED de diseño farol clásico modelo Villa, para colocar sobre poste de 60-76 mm de diámetro de acoplamiento, carcasa de fundición de aluminio en color gris ultraoscuro, difusor policarbonato estabilizado ante emisiones UV, cierre y protector inferior de policarbonato translúcido estabilizado UV, cierre superior de aluminio y reflector de aluminio anodizado de alto brillo; grado de protección IP65 - IK09 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; óptica indirecta bidireccional, equipado con módulo LED de 2400 lm y consumo hasta 39W con Tª de color blanco de 3000-4000K, driver integrado; para alumbrado residencial. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.

TOTAL PARTIDA	116,76
Resto de obra y materiales	111,26
Mano de obra	5,50

#### 06.02

### ud COLUMNA FUNDICION MODELO VILLA 3,5 m.

Columna fundición clásica a juego con farol modelo Villa de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

TOTAL PARTIDA	265,04
Resto de obra y materiales	244,48
Maquinaria	1,51
Mano de obra	19,05

### 06.03

### m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.

TOTAL PARTIDA	6,84
Resto de obra y materiales	5,46
Maquinaria	0,24
Wallo de obla	1,17

1 14

## 06.04

06.05

21 de abril de 2020

## Id ARQUETA REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO

Arqueta enterrada registrable, de 38x 38x 50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, incluso tapa de fundición de 40x 40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

TOTAL PARTIDA	. 55,73
Resto de obra y materiales	30,76
Mano de obra	. 24,97

Mano de obra

# CANAL.B.T.CALZ. (2X160) mm

Canalización pare red eléctrica de baja o media tensión suberránea entubada bajo calzada, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm2, montaje de tubos, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)

TOTAL PARTIDA	16,11
Resto de obra y materiales	12,52
Maquinaria	2,25
Mano de obra	1,34

Página

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN **PRECIO** 06.06 CANAL.B.T.ACERA (2X160) mm Canalización para red eléctrica de media o baja tensión enterrada bajo acera, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N en zanja de 60 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 25 cm. de arena de río, relleno con tierra procedente de la excavación apisonada con medios manuales en tongadas de 10 cm., colocación de cinta de señalización, sin incluir la reposición de acera, incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica) Mano de obra..... 5,60 Maquinaria..... 1.61 Resto de obra y materiales..... 1.60 TOTAL PARTIDA..... 8,81 ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 68x68x80 cm. 06.07 Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 68x 68x 80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la ex cavación ni el relleno perimetral exterior. (Las tapas serán suministradas por la Compañía Suministradora de energía eléctrica). Mano de obra..... 8.68 Resto de obra y materiales..... 86,15 TOTAL PARTIDA..... 94,83 CANAL. TELEF. (2X110) ACERA 06.08 Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x0,72 m. con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera). 1.58 Mano de obra..... Maquinaria.... 1.31 Resto de obra y materiales..... 3,04 TOTAL PARTIDA..... 5,94 06.09 CANAL. TELEF. (2X110) CALZADA Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m.con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento). Mano de obra..... 3.69 Maquinaria..... 2.52 Resto de obra y materiales..... 6,80 TOTAL PARTIDA 13,01 ARQ, TELEF, PREFAB, TIPO M C/TAPA 06.10 Arqueta tipo m. prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m.,con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Mano de obra..... 8.17 Maquinaria..... 2,60 Resto de obra y materiales..... 85.01 TOTAL PARTIDA..... 95,78

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

CAPÍTULO	07 CONTROL DE CALIDAD	
07.01	ud CONFORMIDAD, BALDOSAS CEMENTO	
	Comprobación de la calidad de baldosas de cemento para su uso en pavimentos exteriores, me-	
	diante la realización de ensayos para comprobar las características dimensionales, de aspecto y	
	textura, la absorción de agua, la permeabilidad por la cara vista, la heladicidad, la resistencia a	
	flexión, s/ UNE EN 13748-2:2005, y la resistencia al impacto, s/UNE 127748-2:2006.	
	TOTAL PARTIDA	65,26
07.02	ud Prueba Carga y estanqueidad, red abt° agua	
	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos	
	montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A.	
	TOTAL PARTIDA	65,84
07.03	ud PRU.EST. (con agua), RED DE SANEAMIENTO	
	Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de sanea-	
	miento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas	
	arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/ UNE-EN 1610:1998	
	TOTAL PARTIDA	57,74

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

08.01	ud GESTION DE RESIDUOS	
	Operaciones consistentes en la selección y caracterización de residuos para su posterior gestión.	
	TOTAL PARTIDA	148,35
08.02	m3 CANON MIXTO PLANTA DE RCD	
	Canon para el tratamiento de productos cerámicos en planta de tratamiento de residuos de cons-	
	trucción y demolición homologada, incluso expedición de justificante de su entrega para posterior	
	tratamiento.	
	TOTAL PARTIDA	15,00
08.03	m3 CANON PODA PLANTA DE RCD	
	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 4 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	
	TOTAL PARTIDA	30,00

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

09.01	0 09 SEGURIDAD Y SALUD  m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x4 mm2.		
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cua	adro general formada por	
	manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalado	conductor de tierra color	
	,,	Mano de obra	1,83
		Resto de obra y materiales	2,15
		TOTAL PARTIDA	3,98
09.02	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.		,
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municip	pal de agua potable hasta	
	una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25		
	densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma	· · · · ·	
	zas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y per terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	misos para la conexión,	
	тентинаца у типстопанцо, у знътпецина година цег рампиенто.	Resto de obra y materiales	16,34
00.00		TOTAL PARTIDA	16,34
09.03	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE  Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red gene	oral municipal (nozo o im	
	bornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en s		
	mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón	•	
	y con p.p. de medios auxiliares.		
		Resto de obra y materiales	28,92
		TOTAL PARTIDA	28,92
09.04	ms ALQUILER CASETA ALMACEN+ASEO 14,65 m2		
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para un almacén y un aseo o	con inodoro y lavabo de	
	5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa g	•	
	miento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero m		
	bierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio		
	tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado tinuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa		
	trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., ref		
	de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado correde		
	ro galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automátic	o, 2 fluorescentes de 40	
	W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transpo		
	ta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/9		
		Mano de obra y materiales	1,37
		Resto de obra y materiales	19,63
		TOTAL PARTIDA	21,00
09.05	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.		
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso o s/R.D. 485/97.	colocación y desmontaje.	
	SIR.D. 400/91.	Mano de obra	0,16
		Resto de obra y materiales	0,03
		·	
00.07	DANEL COMPLETO DVC 700v1000 mm	TOTAL PARTIDA	0,19
09.06	<ul> <li>ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.</li> <li>Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm.</li> </ul>	de espesor nominal. Ta-	
	maño 700x 1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales,	•	
	el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.		
		Mano de obra	1,61
		Posto do obra y materiales	10,18
		Resto de obra y materiales	
		TOTAL PARTIDA	11,79
09.07	ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.		
09.07	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de e	TOTAL PARTIDA	
09.07	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de e 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y adverte	TOTAL PARTIDA	
09.07	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de e	TOTAL PARTIDAespesor nominal. Tamaño encia i/colocación. s/R.D.	11,79
09.07	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de e 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y adverte	TOTAL PARTIDAespesor nominal. Tamaño encia i/colocación. s/R.D.  Mano de obra	<b>11,79</b>
09.07	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de e 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y adverte	TOTAL PARTIDAespesor nominal. Tamaño encia i/colocación. s/R.D.	11,79

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN		PRECIO
09.08	ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amort usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	izable en cinco	
	,	Mano de obra	2,52 5,88
		TOTAL PARTIDA	8,40
09.09	ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amort usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.		5,13
	•	Mano de obra	2,52
		Resto de obra y materiales	5,88
09.10	ud PANEL DIRECCIONAL C/SOPORTE	TOTAL PARTIDA	8,40
	Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable e i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 4		
		Mano de obra	4,82
		Resto de obra y materiales	11,03
09.11	m. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES	TOTAL PARTIDA	15,85
07.11	m. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejad D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D= mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón p 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando so montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	40 mm. y 1,50 prefabricado de	
		Mano de obra	0,32
		Resto de obra y materiales	3,40
09.12	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES  Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y ta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	r eléctrico has-	3,72
		Resto de obra y materiales	2,36
		TOTAL PARTIDA	2,36
09.13	<ul> <li>ud GAFAS CONTRA IMPACTOS</li> <li>Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certifica</li> <li>773/97 y R.D. 1407/92.</li> </ul>	do CE. s/R.D.	
		Resto de obra y materiales	2,54
		TOTAL PARTIDA	2,54
09.14	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 1407/92.	R.D. 773/97 y	
		Resto de obra y materiales	2,16
		TOTAL PARTIDA	2,16
09.15	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificac 773/97 y R.D. 1407/92.	do CE. s/R.D.	
		Resto de obra y materiales	2,26
		TOTAL PARTIDA	2,26
09.16	<ul> <li>MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN</li> <li>Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). O s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</li> </ul>	Certificado CE.	
	Sinds Hairi y No. 110172	Resto de obra y materiales	10,24
		TOTAL PARTIDA	10,24
09.17	ud PAR GUANTES DE LONA	1407/02	
	Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D.	Resto de obra y materiales	1,37
			.,-,

# **CUADRO DE PRECIOS 2**

# CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN	PRECIO
09.18	ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD  Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranaja (amortizable en 1  Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	usos).
	•	le obra y materiales
	TOTAL	PARTIDA

# **CUADRO DE PRECIOS 2**

CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN PRECIO

# CAPÍTULO 10 VARIOS

10.01 PA IMPREVISTOS

Partida alzada, a justificar, para la ejecución de trabajos no previstos en el presente proyecto, co-

mo conexiones imprevistas de servicios de agua, luz, alcantarillado, etc.

TOTAL PARTIDA.......160,05

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

# **MEDICIONES**

	DESCRIPCIÓN	UDS LC	NGITUD AN	ICHURA AL	LTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 01 ACTUACIO	NES PREVIAS						
01.01	m2 DEMOL.SOLADO BALDO	OSAS C/MART.						
	Demolición de pavimentos de b nicos, incluso limpieza y retirad reciclaje y con p.p. de medios a	da de escombros a pie	de carga, sir	n transporte a	a verteder			
		1	12,20	1,00		12,20		
					_		12,20	
01.02	m2 DEMOL.SOLERAS H.A.<	15cm.C/COMP.						
	Demolición de soleras de hormi compresor, incluso limpieza y planta de reciclaje y con p.p. de	retirada de escombro	s a pie de ca	arga, sin tra	insporte a	vertedero o		
		1	12,20	1,00		12,20		
					_		12,20	
01.03	m. LEVANTADO BORDILLO	HORMIGÓN						
	Lev antado de bordillo de hormiç a pie de carga, sin transporte a							
		1	12,20			12,20		
							12,20	
01.04	m3 DEMOL.MURO MAMPOS	STERÍA C/COMP.						
	Demolición de muros de mamp incluso limpieza y retirada de medios auxiliares, sin medidas	escombros a pie de d	arga, sin trai					
		1	45,00	0,60	2,20	59,40		
							59,40	
01.05	ud TALADO ÁRBOL DIÁME Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de	•			ultantes.		
01.05	Talado de árbol de diámetro 10	0/30 cm., troceado y	•				0.00	
	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8	•			ultantes.	8,00	
	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diáme	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8 D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso	e ramas y el i	resto de prod sporte a verte	ductos res	sultantes. 8,00	8,00	
	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8 . D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del hue	e ramas y el i	resto de prod sporte a verte	ductos res	8,00 8,00 olanta de reci-	8,00	
	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diáme	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8 D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso	e ramas y el i	resto de prod sporte a verte	ductos res	sultantes. 8,00		
01.06	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diáme claje del tocón y relleno de tierra	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8 . D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso ra compactada del huec 8	e ramas y el i	resto de prod sporte a verte	ductos res	8,00 8,00 olanta de reci-	8,00	
01.06	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diáme	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huece 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co	carga y transco resultante.	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc	edero o p	sultantes.  8,00  planta de reci-  8,00		
01.06	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diáme claje del tocón y relleno de tierra m3 DESMONTE EN TERRENO Desmonte en terreno de tránsito	0/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huece 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co	carga y transco resultante.	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc	edero o p	sultantes.  8,00  planta de reci-  8,00		
01.06	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diametro diametro de diam	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso la compactada del huero 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en	carga y transco resultante.	resto de prod sporte a verto ecánicos, inc quier distanci	edero o pectuso transia.	8,00 slanta de reci-		
01.06 01.07	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diametro diametro de diam	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huece 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en	carga y transco resultante.	resto de prod sporte a verto ecánicos, inc quier distanci	edero o pectuso transia.	8,00 slanta de reci-	8,00	
01.05 01.06 01.07	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de diámetro de tierra de diámetro de diá	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huer 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por	carga y trans co resultante. on medios m npleo, a cualo 45,00	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00	edero o pedero o pede	eultantes.  8,00  elanta de reci-  8,00  asporte de los  198,00	8,00	
01.06 01.07	ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro 10 Carga y transporte a vertedero o  ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro de tierro  m3 DESMONTE EN TERRENO Desmonte en terreno de tránsito productos de la excavación a vo  Muro  m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA Excavación en zanjas, en terre	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huer 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por	carga y trans co resultante. on medios m npleo, a cualo 45,00	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00	edero o pedero o pede	eultantes.  8,00  elanta de reci-  8,00  asporte de los  198,00	8,00	
01.06 01.07	ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro claje del tocón y relleno de tierro m3 DESMONTE EN TERRENO Desmonte en terreno de tránsito productos de la excavación a vo Muro m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA Excavación en zanjas, en terre los bordes, sin carga ni transpo	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huece 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co vertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por orte al vertedero y con	carga y transco resultante.  on medios menpleo, a cualde 45,00  medios meca	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00 ánicos, con e os auxiliares	edero o pectuso transia.  2,20  extracció	sultantes.  8,00  slanta de reci- 8,00  asporte de los 198,00  n de tierras a	8,00	
01.06 01.07 01.08	ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro claje del tocón y relleno de tierro m3 DESMONTE EN TERRENO Desmonte en terreno de tránsito productos de la excavación a vo Muro m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA Excavación en zanjas, en terre los bordes, sin carga ni transpo	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huece 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por orte al vertedero y con 1	carga y transco resultante.  on medios menpleo, a cualde 45,00  medios meca	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00 ánicos, con e os auxiliares	edero o pectuso transia.  2,20  extracció	sultantes.  8,00  slanta de reci- 8,00  asporte de los 198,00  n de tierras a	8,00 198,00	
01.06 01.07	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero de diámetro 10 de d	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del hueca 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por orte al vertedero y con 1  km.MAQ/CAM. ros a planta de reciclaje elta, en camiones bas	carga y transco resultante.  on medios monpleo, a cualo 45,00  medios medios medios de la cualo 45,00	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00 ánicos, con o os auxiliares 1,50	edero o pectuso transia.  2,20  extracció  0,60  de 10 km	sultantes.  8,00  clanta de reci- 8,00  asporte de los 198,00  n de tierras a 40,50	8,00 198,00	
01.06 01.07	ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero o  ud DESTOCONADO ÁRBOL Destoconado de árbol de diámetro de tierro  m3 DESMONTE EN TERRENO Desmonte en terreno de tránsito productos de la excavación a vo  Muro  m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA Excavación en zanjas, en terre los bordes, sin carga ni transpo Zapata muro  m3 CARGA/TRAN.VERT.<201 Carga y transporte de escombro 20 km., considerando ida y vue	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del hueca 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por orte al vertedero y con 1  km.MAQ/CAM. ros a planta de reciclaje elta, en camiones bas	carga y transco resultante.  on medios monpleo, a cualo 45,00  medios medios medios de la cualo 45,00	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00 ánicos, con o os auxiliares 1,50	edero o pectuso transia.  2,20  extracció  0,60  de 10 km	sultantes.  8,00  clanta de reci- 8,00  asporte de los 198,00  n de tierras a 40,50	8,00 198,00	
01.06 01.07	Talado de árbol de diámetro 10 carga y transporte a vertedero de diametro 10 carga y transporte a vertedero de diametro 10 de	O/30 cm., troceado y o planta de reciclaje de 8  D=10-30 cm. etro 10/30 cm., incluso a compactada del huer 8  O DE TRÁNSITO o de la explanación, co y ertedero o lugar de en 1  A T. COMPACTO enos compactos, por orte al vertedero y con 1  km.MAQ/CAM. ros a planta de reciclajelta, en camiones bas didas de protección co	carga y transco resultante. on medios medios medios medios medios medios medios medios medios de la transco de la transco de la transco de la lectivas.	resto de prod sporte a verte ecánicos, inc quier distanci 2,00 ánicos, con o os auxiliares 1,50	edero o pedero o pede	sultantes.  8,00  planta de reci- 8,00  sporte de los 198,00  n de tierras a 40,50  . y menor de cargados con	8,00 198,00	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD AN	CHURA A	LTURA PA	ARCIALES	CANTIDAD	
						301,56	
01.10	m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/P	/20/I V.MAN					
	•	m2, consistencia plástica, Tmáx.2 nivelado de fondos de cimentacio -CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C.					
	Zapata muro	1 45,00	1,50	0,10	6,75		
						6,75	
01.11	m3 H.ARM. HA-25/P/40/IIa V.M	MANUAL					
	borado en central en relleno de z	2, consistencia plástica, Tmáx.4( apatas y zanjas de cimentación, i brado y colocación. Según i	ncluso arma	adura (40 kg	/m3.), ver-		
	Zapata muro hormigón	1 45,00	1,50	0,50	33,75		
						33,75	
01.12	m3 H.ARM. HA-25 2 CARAS (	),30 90kg. V.GRÚA					
	rado en central, en muro de 30 c frado con paneles metálicos de	2, consistencia plástica, Tmáx. 20 m. de espesor, incluso armadura 3,00x1,00 m. a dos caras, vertio n normas NTE-CCM, EHE-08 y	(90 kg/m3) lo, encofrac	encofrado y lo y desend	y desenco-		
	Muro hormigón	1 45,00	0,30	2,20	29,70		
				-		29,70	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS L	ONGITUD AN	CHURA A	LTURA P	PARCIALES	CANTIDAD		
	CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO	DE TIERRAS							
2.01	m2 DESBROCE TERRENO SIN								
02.01	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y trans-								
	porte de los productos resultantes menor de 10 cm.								
	Actuación	1	536,55			536,55			
					_		536,55		
2.02	m3 DESMONTE EN TERRENO	DE TRÁNSITO					000,00		
02.02	Desmonte en terreno de tránsito d								
	productos de la excavación a ve								
	·	1	536,56		0,30	160,97			
		1	300,00		0,50	150,00			
							310,97		
2.03	m3 EXCAV. ZANJA TERRENO	TRÁNSITO					310,77		
	Excavación en zanja en terreno		carda v transi	norte de los	nraductas	de la evea-			
	vación a vertedero o lugar de em								
	Saneamiento 315 mm	1	67,34	0,60	1,50	60,61			
	*	1	7,00	0,60	1,50	6,30			
	Saneamiento 200 mm	1	25,00	0,60	1,20	18,00			
	Pozos de registro	3	1,50	1,50	1,50	10,13			
	Imbornales	5	1,00	1,00	1,00	5,00			
	Agua	1	145,50	0,60	0,60	52,38			
	*	1	15,00	0,60	0,60	5,40			
	Arquetas válvulas	7	1,00	1,00	1,00	7,00			
	Gas	1	125,00	0,50	1,00	62,50			
	Acometidas gas	6	4,00	0,30	0,80	5,76			
							233,08		
02.04	m3 RELLENO ZANJAS/MATER	RIAL EXCAVACIÓ	N.				230,00		
2.04	Relleno localizado en zanjas con			ovación ov	tondido hu	moctación v			
	compactación en capas de 20 cm modificado.								
	Saneamiento 315 mm	1	67,34	0,60	1,20	48,48			
	*	1	7,00	0,60	1,20	5,04			
	Saneamiento 200 mm	1	25,00	0,60	0,90	13,50			
	Agua	1	145,50	0,60	0,40	34,92			
	*	1	15,00	0,60	0,40	3,60			
	Gas	1	125,00	0,50	1,00	62,50			
	Acometidas gas	6	4,00	0,30	0,60	4,32			
							172,36		
2.05	m3 RELLENO ZANJAS C/ARE	NA							
	Relleno de arena en zanjas, exte sor, con un grado de compactacio								
	Saneamiento 315 mm	1	67,34	0,60	0,30	12,12			
	*	1	7,00	0,60	0,30	1,26			
	Saneamiento 200 mm	1	25,00	0,60	0,30	4,50			
	Agua	1	145,50	0,60	0,20	17,46			
	*	1	15,00	0,60	0,20	1,80			
	Gas	1	125,00	0,50	0,20	12,50			
	Acometidas gas	6	4,00	0,30	0,20	1,44			
							51,08		
							01,00		

	DESCRIPCIÓN	UDS L	ONGITUD ANCHU	RA ALTURA PA	RCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 03 FIRMES Y	AREAS PEATONA	ALES				
03.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL						
	Zahorra artificial, husos ZA(40) obra, extendida y compactad cm. de espesor, medido sobre						
	Calzada	1	369,37	0,10	36,94		
						36,94	
03.02	m3 HORMIGÓN HM-25/P/20	NI SOLERA				30,74	
	Hormigón HM-25 N/mm2, co central en solera, incluso verti soleras.						
	Calzada	1	369,37	0,20	73,87		
	*	1	5,00		5,00		
						78,87	
03.03	m2 PAVIMENTO CONTINUO	CUARZO GRIS					
	Pav imento monolítico de cuarz sin incluir estos, incluye replar gleado y nivelado de solera; 5,0 kg/m2.); fratasado mecáni (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p la masilla elástica, s/NTE-RSI						
		•	<u>-</u>	ua.	2/0.27		
	Calzada *	1 1	369,37 10,00		369,37 10,00		
		•	10,00		10,00		
						270.27	
03.04	m. BORD.HORM. BICAPA	GRIS T.3 14-17x28 cr	n.			379,37	
03.04	m. BORD.HORM. BICAPA Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e lleno posterior.	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d	yuntamiento de Mac e altura, colocado	sobre solera de	hormigón	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d	yuntamiento de Mac e altura, colocado	sobre solera de	hormigón	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii	yuntamiento de Mac e altura, colocado mpieza, sin incluir la	sobre solera de	hormigón ia ni el re-	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1	yuntamiento de Mac e altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93	sobre solera de	hormigón ia ni el re- 10,93	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1	yuntamiento de Made altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lin 1 1 1	yuntamiento de Mace altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1 1	yuntamiento de Mace altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lin 1 1 1	yuntamiento de Mace altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lin 1 1 1	yuntamiento de Mace altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1 1 1 1 1 1 1	yuntamiento de Made altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yuntamiento de Made altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 1,35	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 4,05	379,37	
3.04	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1 1 1 1 1 1 1	yuntamiento de Made altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24		
	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e lleno posterior.	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. d espesor, rejuntado y lii 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3	yuntamiento de Made altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 1,35 10,00	sobre solera de	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 4,05	138,61	
	Bordillo de hormigón bicapa, d cm. de bases superior e i HM-20/P/20/I, de 10 cm. de e	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. despesor, rejuntado y lin 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yuntamiento de Mace altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93	sobre solera de a excavación prev	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 4,05 10,00		
	Bordillo de hormigón bicapa, do cm. de bases superior e il HM-20/P/20/I, de 10 cm. de el lleno posterior.  *  m2 PAV.LOSETA PANOT IN Pav imento de loseta hidráulica hormigón HM-20/P/20/I de 10 dilatación, enlechado y limpiez	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. despesor, rejuntado y lin 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yuntamiento de Made altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 1,35 10,00 R 30x30 pizarra en color de lada con mortero de la l	sobre solera de a excavación prev	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 4,05 10,00		
03.04	Bordillo de hormigón bicapa, do cm. de bases superior e il HM-20/P/20/I, de 10 cm. de el lleno posterior.  * m2 PAV.LOSETA PANOT IN Pavimento de loseta hidráulica hormigón HM-20/P/20/I de 10	de color gris, tipo III Ay inferior y 28 cm. despesor, rejuntado y lin 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yuntamiento de Mace altura, colocado mpieza, sin incluir la 10,93	sobre solera de a excavación prev	e hormigón ria ni el re- 10,93 1,43 4,70 35,38 4,95 9,47 35,19 10,27 12,24 4,05 10,00		

CÓDIGO DESCRIPCIÓN **CANTIDAD** UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO DE AGUAS 04.01 m. COND.POLIET.PE 100 PN 16 DN=75mm. Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión, entronque con redes existentes y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13. 145,50 1 145,50 15,00 15.00 160,50 04.02 ud ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=140mm. Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de polietileno de baja densidad de 75 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 con tapa de fundición en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada. 10 10,00 10,00 04.03 ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=100mm Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. 7,00 7.00 04.04 ud ARQUETA VÁLV.Y VENT.D=60-250 mm. Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x 110x 150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la ex cavación, ni el relleno perimetral posterior. 7 7,00 7,00 04.05 ud BOCA RIEGO TIPO MADRID EQUIPADA Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm., completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada. 1,00 1.00 ud TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=75mm 04.06 Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado. 6,00 6,00

CALLE CRISANTO PAZOS CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD CAPÍTULO 05 SANEAMIENTO 05.01 ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200 Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares 10 10,00 10.00 05.02 ud REGISTRO ACOMETIDA SANEAMIENTO Registro en acometida domiciliaria de saneamiento consistente en la colocación de una pieza de entronque tipo clip corrugada de 87.5° de PVC para colocar en una tubería de 200 mm, de diámetro, con entronque de 160 mm colocado hacia arriba, cocolocará el tramo de tubo de PVC necesario para que quede enrrasado con el acerado; todo la T se recibirá con hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, y con tapa de fundición de 20x20 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Acometidas 10 10.00 10.00 05.03 ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,50m. Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la ex cavación ni el relleno perimetral posterior. 3 3,00 3.00 05.04 m. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. 67.34 67,34 5.00 5,00 72.34 05.05 m. T.FNTER PVC COMP. J.FLAS SN4 C.TE.JA 200mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. **Imhornales** 25.00 25.00 25.00 ud IMBORNAL SIF.PREFA.HGÓN.60x30x75 05.06 Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 60x30x75 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. 5 5,00

21 de abril de 2020 Página

5,00

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

# CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA

### 06.01 u LUMINARIA LED FAROL VILLA 2400 lm

Luminaria LED de diseño farol clásico modelo Villa, para colocar sobre poste de 60-76 mm de diámetro de acoplamiento, carcasa de fundición de aluminio en color gris ultraoscuro, difusor policarbonato estabilizado ante emisiones UV, cierre y protector inferior de policarbonato translúcido estabilizado UV, cierre superior de aluminio y reflector de aluminio anodizado de alto brillo; grado de protección IP65 - IK09 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; óptica indirecta bidireccional, equipado con módulo LED de 2400 lm y consumo hasta 39W con Tª de color blanco de 3000-4000K, driver integrado; para alumbrado residencial. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.

4,00

4.00

### 06.02 ud COLUMNA FUNDICION MODELO VILLA 3,5 m.

Columna fundición clásica a juego con farol modelo Villa de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

4 4,00

4,00

### 06.03 m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.

1 160,00 160,00

160,00

### 06.04 ud ARQUETA REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO

Arqueta enterrada registrable, de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, incluso tapa de fundición de 40x40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

6,00

6,00

### 06.05 m. CANAL.B.T.CALZ. (2X160) mm

Canalización pare red eléctrica de baja o media tensión suberránea entubada bajo calzada, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm2, montaje de tubos, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndo-los completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)

16,50 16,50

16,50

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### 06.06 m. CANAL.B.T.ACERA (2X160) mm

Canalización para red eléctrica de media o baja tensión enterrada bajo acera, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N en zanja de 60 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 25 cm. de arena de río, relleno con tierra procedente de la excavación apisonada con medios manuales en tongadas de 10 cm., colocación de cinta de señalización, sin incluir la reposición de acera, incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)

1	12,12	12,12
1	10,39	10,39
1	35,73	35,73
1	4,45	4,45
1	35,34	35,34
1	4,05	4,05
1	10,00	10,00

112,08

### 06.07 ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 68x68x80 cm.

Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 68x 68x 80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior. (Las tapas serán suministradas por la Compañía Suministradora de energía eléctrica).

Baja tensión 6 6,00

6.00

# 06.08 m. CANAL. TELEF. (2X110) ACERA

Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x0,72 m. con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso ex cavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).

1	12,13	12,13
1	10,37	10,37
1	35,75	35,75
1	8,86	8,86
1	4,82	4,82
1	35,35	35,35
1	4,66	4,66
1	12,18	12,18
1	12,00	12,00

136,12

# 06.09 m. CANAL. TELEF. (2X110) CALZADA

Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m.con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndo-los completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).

1 7,41 7,41

## **MEDICIONES**

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS L	LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD		
		1	5,82	5,82			
		1	8,66	8,66			
	*	1	2,50	2,50			
					24,39		
06.10	ud ARQ. TELEF. PREFAB. TIP	O M C/TAPA					
	Arqueta tipo m. prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m.,con ventanas para entra- da de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.						
		10		10,00			
					10,00		

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 07 CONTROL	DE CALIDAD			
07.01	ud CONFORMIDAD, BALDO	OSAS CEMENTO			
	te la realización de ensayos pa la absorción de agua, la perm	baldosas de cemento para su uso en pavir ra comprobar las características dimensiona eabilidad por la cara vista, la heladicidad, esistencia al impacto, s/UNE 127748-2:200	ales, de aspecto y textura, la resistencia a flexión, s/		
		1	1,00		
				1,00	
07.02	ud PRUEBA CARGA Y ESTA	ANQUEIDAD, RED ABTº AGUA			
	Prueba para comprobación de dos de la red de abastecimiento	a resistencia a la presión interior y la estal o de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A.	nqueidad de tramos monta-		
		1	1,00		
				1,00	
07.03	ud PRU.EST. (con agua), F	RED DE SANEAMIENTO			
	to, mediante obturado del pozo	nqueidad de un tramo, entre pozos contiguo aguas abajo y llenado con agua por el p erior del tubo, s/ UNE-EN 1610:1998			
		2	2,00		
				1,00	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LON	IGITUD AN	CHURA A	LTURA PAI	RCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 08 GESTION I	DE RESIDUOS						
08.01	ud GESTION DE RESIDUOS							
	Operaciones consistentes en la	selección y caracteriza	ición de resi	duos para s	u posterior ge	estión.		
		1				1,00		
							1,00	
08.02	m3 CANON MIXTO PLANTA	DE RCD						
	Canon para el tratamiento de po ción y demolición homologada miento.							
		1	70,00			70,00		
							70,00	
08.03	m3 CANON PODA PLANTA	DE RCD						
	Servicio de entrega y recogido considerando una distancia no		n3. de capa	cidad, coloc	ado a pie de	e carga y		
		8	5,00	0,50	0,30	6,00		
							6,00	

CÓDIGO DESCRIPCIÓN **CANTIDAD** UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD 09.01 m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x4 mm2. Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manquera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada. 1,00 1.00 09.02 ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. 1,00 1,00 09.03 ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares. 1,00 1,00 09.04 ms ALQUILER CASETA ALMACEN+ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un almacén y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x 2,45x 2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km. (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. Δ 4.00 3,00 09.05 m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97. 100,00 100,00 100,00 09.06 ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x 1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97. 1,00 1.00 09.07 ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97. 5 5.00 5.00

ÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALIURA PARCIALES	CANTIDAD	
9.08	ud SEÑAL CIRCULAR D=60	cm. SOBRE TRIPODE			
	Señal de seguridad circular de usos, i/colocación y desmontaj	D=60 cm., normalizada, con trípode tubul e. s/R.D. 485/97.	ar, amortizable en cinco		
		3	3,00		
				3,00	
9.09	ud SEÑAL TRIANGULAR L	=70cm. SOBRE TRIPODE			
	Señal de seguridad triangular o usos, i/colocación y desmontaj	de L=70 cm., normalizada, con trípode tubul e. s/R.D. 485/97.	ar, amortizable en cinco		
		3	3,00		
				3,00	
2.10	ud PANEL DIRECCIONAL (				
		165x45 cm., con soporte metálico, amortiza ado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 4			
		2	2,00		
				2,00	
9.11	m. VALLA ENREJADO GAL				
	D=5 mm. de espesor con cua mm. de espesor, todo ello ga	llos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura tro pliegues de refuerzo, bastidores verticale alvanizado en caliente, sobre soporte de h cada 3,50 m., accesorios de fijación, cons 486/97.	s de D=40 mm. y 1,50 ormigón prefabricado de		
		3 10,00	30,00		
				30,00	
9.12	ud CASCO DE SEGURIDAD	AJUST. ATALAJES		,	
	Casco de seguridad con atalaj 440 V. Certificado CE. s/R.D.	e provisto de 6 puntos de anclaje, para uso 773/97 y R.D. 1407/92.	normal y eléctrico hasta		
		5	5,00		
				5,00	
9.13	ud GAFAS CONTRA IMPAC	TOS			
	Gafas protectoras contra impa 773/97 y R.D. 1407/92.	ctos, incoloras, (amortizables en 3 usos).	Certificado CE. s/R.D.		
		5	5,00		
				5,00	
9.14	ud SEMI MÁSCARA ANTIPO	DLVO 1 FILTRO			
	Semi-mascarilla antipolvo un fi 1407/92.	ltro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE	. s/R.D. 773/97 y R.D.		
		5	5,00		
				5,00	
9.15	ud CASCOS PROTECTORES	AUDITIVOS			
	Protectores auditivos con arnés y R.D. 1407/92.	a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certific	cado C.E. s/R.D. 773/97		
		5	5,00		
			<del>-</del>	5,00	
9.16		LIESTER-ALGODÓN de poliéster-algodón (amortizable en un uso)	Certificado CE. s/R.D.		
	773/97 y R.D. 1407/92.				
		5	5,00		
				5,00	
9.17					

## **MEDICIONES**

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCHI	JRA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
		5	5,00		
				5,00	
09.18	ud PETO REFLECTANTE D	E SEGURIDAD			
	Peto reflectante de seguridad cado CE. s/R.D. 773/97 y R	personal en colores amarillo o naranaja (a .D. 1407/92.	mortizable en 1 usos). Certifi-		
		5	5,00		
				5,00	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCH	URA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO 10 VARIOS					
10.01	PA IMPREVISTOS					
		ra la ejecución de trabajos no previstos ervicios de agua, luz, alcantarillado, etc.	en el presente p	oroyecto, como		
		1		1,00		
			_		1,00	

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

**PRESUPUESTO** 

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS			
01.01	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS C/MART.			
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
		12,20	3,79	46,24
01.02	m2 DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP.			
	Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
		12,20	9,53	116,27
01.03	m. LEVANTADO BORDILLO HORMIGÓN			
	Levantado de bordillo de hormigón, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.			
		12,20	7,36	89,79
01.04	m3 DEMOL.MURO MAMPOSTERÍA C/COMP.			
	Demolición de muros de mampostería de espesor variable, realizado con máquina retroexcavadora, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
		59,40	11,25	668,25
01.05	ud TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm.			
	Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje de ramas y el resto de productos resultantes.			
		8,00	11,37	90,96
01.06	ud DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm.			
	Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.			
		8,00	5,35	42,80
01.07	m3 DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO			
	Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.			
		198,00	2,21	437,58
01.08	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO			
	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
		40,50	14,38	582,39
01.09	m3 CARGA/TRAN.VERT. <a href="mailto:carga">carga</a> y transporte de escombros a planta de reciclaje, a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con			
	pala cargadora grande, sin medidas de protección colectivas.			
		301,56	3,10	934,84
01.10	m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN			
	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE-08 y CTE-SE-C.			
		6,75	67,30	454,28
01.11	m3 H.ARM. HA-25/P/40/IIa V.MANUAL			
	Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.			
		33,75	105,22	3.551,18
		30,70	.00,22	

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.12	m3 H.ARM. HA-25 2 CARAS 0,30 90kg. V.GRÚA			
	Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura (90 kg/m3), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 3,00x1,00 m. a dos caras, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C.			
		29,70	207,54	6.163,94
	TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS			13.178,52

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.01	m2 DESBROCE TERRENO SIN CLASIFICAR			
	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado menor de 10 cm.			
		536,55	0,16	85,85
02.02	m3 DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO			
	Desmonte en terreno de tránsito de la explanación, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.			
		310,97	2,21	687,24
02.03	m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO			
	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.			
		233,08	3,22	750,52
02.04	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		172,36	3,48	599,81
02.05	m3 RELLENO ZANJAS C/ARENA			
	Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		51,08	19,37	989,42
	TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			3.112.84

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 FIRMES Y AREAS PEATONALES			
03.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO			
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.			
		36,94	18,80	694,47
03.02	m3 HORMIGÓN HM-25/P/20/I SOLERA			
	Hormigón HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE-08, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.			
		78,87	61,75	4.870,22
03.03	m2 PAVIMENTO CONTINUO CUARZO GRIS			
	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m2.); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.			
		379,37	2,07	785,30
03.04	m. BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.			
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo III Ayuntamiento de Madrid, achaflanado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
		138,61	11,46	1.588,47
03.05	m2 PAV.LOSETA PANOT IMIT. PIZARRA COLOR 30x30			
	Pavimento de loseta hidráulica, tipo panot imitación pizarra en color de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.			
		177,18	23,99	4.250,55
	TOTAL CAPÍTULO 03 FIRMES Y AREAS PEATONALES			12.189,01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO DE AGUAS			
04.01	m. COND.POLIET.PE 100 PN 16 DN=75mm.			
	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión, entronque con redes existentes y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
		160,50	7,10	1.139,55
04.02	ud ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=140mm.			
	Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de polietileno de baja densidad de 75 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 con tapa de fundición en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.			
		10,00	115,71	1.157,10
04.03	ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=100mm			
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.			
		7,00	213,94	1.497,58
04.04	ud ARQUETA VÁLV.Y VENT.D=60-250 mm.			
	Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
		7,00	163,37	1.143,59
04.05	ud BOCA RIEGO TIPO MADRID EQUIPADA			
	Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm., completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.			
		1,00	167,52	167,52
04.06	ud TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=75mm			
	Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.			
		6,00	42,49	254,94
	TOTAL CAPÍTULO 04 ABASTECIMIENTO DE AGUAS			5.360,28

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 SANEAMIENTO			
05.01	ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200			
	Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.			
		10,00	119,64	1.196,40
05.02	ud REGISTRO ACOMETIDA SANEAMIENTO			
	Registro en acometida domiciliaria de saneamiento consistente en la colocación de una pieza de entronque tipo clip corrugada de 87.5° de PVC para colocar en una tubería de 200 mm, de diámetro, con entronque de 160 mm colocado hacia arriba, cocolocará el tramo de tubo de PVC necesario para que quede enrrasado con el acerado; todo la T se recibirá con hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, y con tapa de fundición de 20x 20 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
		10,00	91,40	914,00
05.03	ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,50m.			
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, M-15, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			
		3,00	222,56	667,68
05.04	m. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm			
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		72,34	19,97	1.444,63
05.05	m. T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN4 C.TEJA 200mm			
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		25,00	17,07	426,75
05.06	ud IMBORNAL SIF.PREFA.HGÓN.60x30x75			
	Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 60x30x75 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
		5,00	72,61	363,05
	TOTAL CAPÍTULO 05 SANEAMIENTO			5.012,51

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTI
	CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA			
06.01	u LUMINARIA LED FAROL VILLA 2400 lm			
	Luminaria LED de diseño farol clásico modelo Villa, para colocar sobre poste de 60-76 mm de diámetro de acoplamiento, carcasa de fundición de aluminio en color gris ultraoscuro, difusor policarbonato estabilizado ante emisiones UV, cierre y protector inferior de policarbonato translúcido estabilizado UV, cierre superior de aluminio y reflector de aluminio anodizado de alto brillo; grado de protección IP65 - IK09 / Clase II, según UNE-EN60598 y EN-50102; óptica indirecta bidireccional, equipado con módulo LED de 2400 lm y consumo hasta 39W con Tª de color blanco de 3000-4000K, driver integrado; para alumbrado residencial. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.			
		4,00	116,76	467,04
06.02	ud COLUMNA FUNDICION MODELO VILLA 3,5 m.			
	Columna fundición clásica a juego con farol modelo Villa de 4 m. de altura, compuesta por los si- guientes elementos: columna según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de ce- mento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.			
		4,00	265,04	1.060,16
06.03	m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.			
	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
		160,00	6,84	1.094,40
06.04	ud ARQUETA REGISTRO ALUMBRADO PUBLICO			
	Arqueta enterrada registrable, de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, incluso tapa de fundición de 40x40 cm, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
		6,00	55,73	334,38
06.05	m. CANAL.B.T.CALZ. (2X160) mm			
	Canalización pare red eléctrica de baja o media tensión suberránea entubada bajo calzada, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm2, montaje de tubos, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndo-los completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)			
		16,50	16,11	265,82
06.06	m. CANAL.B.T.ACERA (2X160) mm			
	Canalización para red eléctrica de media o baja tensión enterrada bajo acera, realizada con 2 tubos de 160 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N en zanja de 60 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 25 cm. de arena de río, relleno con tierra procedente de la excavación apisonada con medios manuales en tongadas de 10 cm., colocación de cinta de señalización, sin incluir la reposición de acera, incluso parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. (Los tubos serán suministrados por la Compañía Suministradora de energía eléctrica)			
		112,08	8,81	987,42
		112,00	0,01	,01,42

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.07	ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 68x68x80 cm.			
	Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank con o sin fondo, de medidas interiores 68x 68x 80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior. (Las tapas serán suministradas por la Compañía Suministradora de energía eléctrica).			
		6,00	94,83	568,98
06.08	m. CANAL. TELEF. (2X110) ACERA			
	Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,45x0,72 m. con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, incluso ex cavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la ex cavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).			
		136,12	5,94	808,55
06.09	m. CANAL. TELEF. (2X110) CALZADA			
	Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m.con 2 tubos de 110 mm de diámetro, del tipo Decaplast o similar, suministrado en barra o rollo, es decir, un tubo corrugado de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, con una resistencia al aplastamiento de 450 N, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50 N/mm2, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, hormigón, cuerda guía para cables y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).			
		24,39	13,01	317,31
06.10	ud ARQ. TELEF. PREFAB. TIPO M C/TAPA			
	Arqueta tipo m. prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m.,con ventanas para entra- da de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.			
		10,00	95,78	957,80
	TOTAL CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA			6.861,86

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD			
07.01	ud CONFORMIDAD, BALDOSAS CEMENTO			
	Comprobación de la calidad de baldosas de cemento para su uso en pavimentos exteriores, mediante la realización de ensayos para comprobar las características dimensionales, de aspecto y textura, la absorción de agua, la permeabilidad por la cara vista, la heladicidad, la resistencia a flexión, s/UNE EN 13748-2:2005, y la resistencia al impacto, s/UNE 127748-2:2006.			
		1,00	65,26	65,26
07.02	ud PRUEBA CARGA Y ESTANQUEIDAD, RED ABTº AGUA			
	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A.			
		1,00	65,84	65,84
07.03	ud PRU.EST. (con agua), RED DE SANEAMIENTO			
	Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/ UNE-EN 1610:1998			
		1,00	57,74	57,74
	TOTAL CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD			188,84

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS			
08.01	ud GESTION DE RESIDUOS			
	Operaciones consistentes en la selección y caracterización de residuos para su posterior gestión.			
		1,00	148,35	148,35
08.02	m3 CANON MIXTO PLANTA DE RCD			
	Canon para el tratamiento de productos cerámicos en planta de tratamiento de residuos de construc- ción y demolición homologada, incluso expedición de justificante de su entrega para posterior trata- miento.			
		70,00	15,00	1.050,00
08.03	m3 CANON PODA PLANTA DE RCD			
	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 4 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.			
		6,00	30,00	180,00
	TOTAL CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS			1.378.35

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			
09.01	m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x4 mm2.			
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.			
		1,00	3,98	3,98
09.02	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.			
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.			
		1,00	16,34	16,34
09.03	ud Acometida Provis. Saneamiento en Superficie			
	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.			
		1,00	28,92	28,92
09.04	ms ALQUILER CASETA ALMACEN+ASEO 14,65 m2			
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para un almacén y un aseo con inodoro y lavabo de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km. (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
		3,00	21,00	63,00
09.05	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.			
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		100,00	0,19	19,00
09.06	ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.			
	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tama- ño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el pa- so a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.			
		1,00	11,79	11,79
09.07	ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.			
	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.			
		5,00	3,77	18,85
09.08	ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE			
	Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		3,00	8,40	25,20
09.09	ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE			
	Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
		3,00	8,40	25,20

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.10	ud PANEL DIRECCIONAL C/SOPORTE			
	Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.			
		2,00	15,85	31,70
09.11	m. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES			
	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
		30,00	3,72	111,60
09.12	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES			
	Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	2,36	11,80
09.13	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS			
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	2,54	12,70
09.14	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
	Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	2,16	10,80
09.15	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS			
	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	2,26	11,30
09.16	ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN			
	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	10,24	51,20
09.17	ud PAR GUANTES DE LONA			
	Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	1,37	6,85
09.18	ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD		•	
	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranaja (amortizable en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		5,00	3,50	17,50
	TOTAL CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			477,73

### CALLE CRISANTO PAZOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 VARIOS			
10.01	PA IMPREVISTOS			
	Partida alzada, a justificar, para la ejecución de trabajos no previstos en el presente proyecto, como conexiones imprevistas de servicios de agua, luz, alcantarillado, etc.			
		1,00	160,05	160,05
	TOTAL CAPÍTULO 10 VARIOS			
	TOTAL			47.919,99

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos, candeleda,

## **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

#### CALLE CRISANTO PAZOS

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS	13.178,52	27,50
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3.112,84	6,50
03	FIRMES Y AREAS PEATONALES	12.189,01	25,44
04	ABASTECIMIENTO DE AGUAS	5.360,28	11,19
05	SANEAMIENTO	5.012,51	10,46
06	ALUMBRADO PUBLICO Y TELEFONIA	6.861,86	14,32
07	CONTROL DE CALIDAD	188,84	0,39
08	GESTION DE RESIDUOS	1.378,35	2,88
09	SEGURIDAD Y SALUD	477,73	1,00
10	VARIOS	160,05	0,33
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	47.919,99	
	13,00% Gastos generales 6.229,60		
	6,00% Beneficio industrial		
	SUMA DE G.G. y B.I.	9.104,80	
	21,00% I.V.A	11.975,21	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	69.000,00	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	69.000,00	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SESENTA Y NUEVE MIL EUROS

CANDELEDA, a abril de 2020.

LA PROPIEDAD LA DIRECCION FACULTATIVA

Ay untamiento de Candeleda Manuel Urtiaga Carlos Serrano

proyecto de urbanización de la calle crisanto pazos. candeleda,

## **PLANOS**

















