

AGENCIA VALENCIANA DE SEGURIDAD Y RESPUESTA A LAS EMERGENCIAS

**PROPUESTA DE ENCARGO AL MEDIO PROPIO TRAGSA PARA LA “EJECUCIÓN
DE ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS
POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA EN
EL AÑO 2019”**

Valencia, febrero de 2019

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

AGÈNCIA DE SEGURETAT I EMERGÈNCIES

Servei d'Extinció d'Incendis Forestals
Av. Camp de Túria, 66 · 46183 L'Eliana (València)
Tel. 962759021 Fax. 962759063
e-mail: extincionincendios112@112cv.gva.es



**GENERALITAT
VALENCIANA**

S+EM

I- MEMORIA

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

1.- ANTECEDENTES

La Comunitat Valenciana, debido a sus características orográficas, geológicas, climáticas, hidrológicas y a la vegetación existente, sufre acontecimientos catastróficos que ocasionan daños que deben ser rápidamente reparados.

El Plan Territorial de Emergencias de la Comunitat Valenciana, aprobado por Decreto 119/2013, de 13 de septiembre, del Consell, atendiendo a todo lo anterior, establece que, entre otros, los principales riesgos que existen en la Comunitat Valenciana son las inundaciones y los incendios forestales.

Entre los riesgos que pueden dar lugar a una situación de emergencia en la Comunitat Valenciana cabe destacar las inundaciones, los incendios forestales, los fuertes viento, las nevadas y los temporales marinos. Las inundaciones son un fenómeno que ha estado y sigue estando muy presentes en la actualidad, hasta tal punto que según el análisis de riesgo del Plan Especial ante el riesgo de inundaciones (Decreto 81/2010) el 55 % de los municipios de la Comunitat Valenciana está afectado por este riesgo. Los incendios forestales constituyen un grave problema en todo el arco mediterráneo, del que forma parte la Comunitat Valenciana, creando en ocasiones situaciones catastróficas. Según el Plan Especial antes el riesgo de incendios forestales (Decreto 163/1998) el 90 % de los municipios de la Comunitat valenciana está afectado por este riesgo.

La Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias en su artículo 2.8 establece que el objetivo fundamental, entre otros, de la actuación de las administraciones públicas en la Comunitat Valenciana en materia de protección civil y gestión de emergencias, será rehabilitar las zonas afectadas por las emergencias y gestionar la vuelta a la normalidad. La misma ley, en su artículo 63.1 establece que se entiende por vuelta a la normalidad el conjunto de actuaciones que, tras una situación de emergencia declarada, estén orientadas a procurar el desarrollo de la actividad cotidiana de las personas en las zonas afectadas por una emergencia o catástrofe, y en sus artículos 12.1, apartado m y 63.2 establece que corresponde a la conselleria competente en materia de protección civil y gestión de emergencias, impulsar y coordinar las actuaciones de las diferentes administraciones para la restitución de la normalidad tras una emergencia declarada.

El Decreto 7/2015, de 29 de junio, por el que se determina las consellerias en que se organiza la administración de la Generalitat, modificado por el Decreto 12/2015, de 16 de septiembre, del president de la Generalitat, en su artículo 2 establece que *“... se asigna a la Presidencia de la Generalitat las competencias en materia de situación de emergencias, así como las competencias en materia de extinción de incendios.”*

La Ley 4/2017, de 3 de febrero, de la Generalitat, por la que se crea la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias en sus artículos 3, 4 y 10, establecen que el director de la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias coordinará todas las actuaciones de

los diferentes departamentos del Consell y con otras administraciones públicas, en relación con las acciones que deban desarrollarse para conseguir la vuelta a la normalidad, lo más pronto posible, de todas las zonas que se vean afectadas por de situaciones de emergencia.

Durante los años 2016, 2017 y 2018 se ha venido atendiendo a la reparación de los daños producidos por las situaciones de emergencias ocurridas por los grande incendios forestales de junio y septiembre de 2016, junio y diciembre de 2017, enero y agosto de 2018, y el temporal de fuertes lluvias ocurridas en los meses de noviembre y diciembre de 2016, el temporal de nieve y fenómenos costeros ocurridos en la Comunitat Valenciana en enero de 2017 y el temporal de fuertes lluvias ocurrido en marzo de 2017.

En la actualidad es necesario continuar con la reparación de los daños producidos por estos temporales y por los temporales de las fuertes lluvias ocurridas en los meses de octubre y noviembre de 2018, en concreto, los daños sufridos en los siguiente municipios: Atzaneta del Maestrat, Benafigos, Benicarló, Cortes de Arenoso, Peñíscola, Traiguera, Vinaròs, Vistabella del Maestrat y Xodos de la provincia de Castellón, Alborache, Alfarrasí y Ayora de la provincia de Valencia y Orxeta de la provincia de Alicante.

2.- OBJETIVO

El objeto de esta propuesta es financiar la inversión necesaria para el encargo a la empresa pública Tragsa a fin de que pueda encargarse de la ejecución de las actuaciones de reparación de los daños ocasionados por acontecimientos catastróficos, generalmente como consecuencia de episodios de precipitación de gran intensidad o incendios forestales, pero también por temporales costeros, de viento y nieve, y de otras que puedan acontecer.

Las actuaciones de emergencia consistirán en la reparación de la transitabilidad de los caminos, la reparación de infraestructuras de riego, la retirada de desprendimientos, la retirada de árboles situados en zonas que represente un grave peligro, la reconstrucción de muros y todo aquello que suponga un daño ocasionado por un acontecimiento catastrófico.

3.- AMBITO TERRITORIAL

El ámbito de las actuaciones se circunscribe a toda la Comunitat Valenciana.

4.- JUSTIFICACIÓN DE LA IDONEIDAD DE ACUDIR AL ENCARGO DE GESTIÓN

Se justifica la necesidad del encargo de gestión por parte de TRAGSA atendiendo a tres criterios fundamentales:

- Probada experiencia del medio propio: la empresa TRAGSA lleva años recibiendo encargos de gestión por parte de la Generalitat Valenciana para realizar labores de actuación de emergencias.

- Además, resulta económicamente más ventajoso acudir al medio propio por la aprobación de tarifas previamente aprobadas, y la no aplicación del IVA conforme a Ley 28/2014 de 27 de noviembre, por la que se modifica entre otras la ley 37/1992 de 28 de diciembre, del impuesto sobre el valor añadido, a partir del 1 de enero de 2015 quedan no sujetas al impuesto sobre el valor añadido (IVA) e impuesto general indirecto canario (IGIC) los encargos de prestación de servicios a las empresas del Grupo Tragsa.
- Finalmente, el medio propio cuenta con los medios necesarios para llevar a cabo el encargo, como ya se ha demostrado conforme a encargos anteriores de contenido similar.

Por ello queda justificada la idoneidad de acudir al encargo de gestión.

5.- INSTRUCCIONES EN LA TRAMITACIÓN Y EJECUCIÓN DEL ENCARGO

La Ley 19/2013, de 9 de septiembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen Gobierno, establece en su artículo 8.1.b) la necesidad de hacer públicas los encargos de gestión que se firmen, con indicación de su objeto, presupuesto, duración, obligaciones económicas y las subcontrataciones que se realicen, con mención de los adjudicatarios, procedimiento seguido para la adjudicación e importe de las mismas, exigencia que resulta aplicable desde el 10 de diciembre de 2014.

Si bien la mayor parte de estos datos están incluidos actualmente en el documento mediante el que se formaliza el encargo de gestión al medio propio de que se trate, no está reflejada la exigencia de informar al órgano que lo encarga sobre la subcontrataciones que para su ejecución se realicen.

Por ello, y para dar cumplimiento a lo previsto en el citado artículo 8.1.b) de la Ley de Transparencia, todos los órganos con competencias para formalizar encargos de gestión, estarán obligados a incluir en el documento de encargo, entre las obligaciones para el medio propio, la de informar documentalmente durante la ejecución, sobre los siguientes extremos:

- Partes del objeto del encargo que sean objeto de subcontratación.
- Denominación social, objeto, domicilio social y NIF de las empresas adjudicatarias de la subcontratación.
- Procedimiento de la licitación utilizado para la adjudicación.
- Precio de adjudicación de las actividades subcontratadas.

6.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

Las actuaciones a realizar están dirigidas a reparar los daños producidos en las posibles situaciones de emergencia.

Entre las actuaciones a realizar, se incluyen las siguientes:

- Demolición de elementos de hormigón, como badenes, losas, etc., incluyendo la carga y retirada de los mismos a vertedero.
- Desbroces de los perímetros de las acequias y limpiezas, tanto manual como mecánica de las mismas. Se incluye la retirada de tierras y lodos existentes que dependiendo de la naturaleza de los mismos, se retirarán a vertedero autorizado o se reincorporarán en la actuación.
- Retirada de gravas del cauce de ríos que se han acumulado por arrastres, mediante medios mecánicos y perfilado de los márgenes del cauce afectado mediante motoniveladora.
- Eliminación de cárcavas y roderas mediante la cubrición del firme con material procedente de préstamos o del propio terreno o incluso mediante el aporte de material apropiado de canteras próximas al lugar de la actuación.
- Retirada de desprendimientos mediante medios mecánicos. Construcción de muros y escolleras, el material se depositará en la propia zona de actuación.
- Relleno de cárcavas y roderas mediante la cubrición del firme con material procedente del propio terreno.
- Eliminación de afloramientos rocosos del firme mediante medios mecánicos.
- Desbroce de márgenes de caminos, mediante tractor con desbrozadora de martillos. La anchura máxima de desbroces será de 2.50 m.
- Remoción en terreno tipo tránsito/roca de 40 cm del terreno de los caminos, para aporte de material granular, nivelación y regularización de la explanación con material, obtenido "in-situ" o procedente de préstamos. Estas operaciones se realizarán mediante medios mecánicos.
- Recrecido de caminos en aquellos puntos donde sea necesario y reconstrucción de planos de Fundación, con aporten de zahorras reutilizando el material de la propia actuación.
- Refinos y planeos de caminos agrícolas y forestales mediante motoniveladora.
- Apertura de cunetas mediante retromixta o motoniveladora.
- Reparación de instalaciones de riego en los puntos donde se hayan visto afectadas tuberías de riego se retirará el tramo afectado y se colocará un tramo nuevo de tubería de las mismas características que el tramo retirado, con el fin de dar servicio de riego a los campos.
- Reparaciones de caminos asfaltados, incluyendo barrido previo y extendido y compactado de mezclas bituminosas. Se prevé utilizar mezcla bituminosa en caliente AC 16 SULF S alcanzando el 97% de la densidad máxima de compactación obtenida mediante el método Marshall (densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³).
- Pequeñas reparaciones de hormigón de badenes y losas en aquellos elementos donde se observen fisuras, grietas o roturas.
- Actuaciones puntuales de brigadas de trabajo que realizarán, principalmente, tareas de limpieza, retirada de residuos y acondicionamiento de la vegetación.
- Reparaciones en líneas eléctricas, incluyendo retirada de torres y restos de cables caídos, demoliciones, y colocación de nuevas instalaciones con conexiones a la red.

7.- SISTEMA DE EJECUCIÓN

El sistema de ejecución será por Administración-TRAGSA, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 32 en relación con la Disposición adicional vigésima cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de

noviembre, de Contratos del Sector Público, en los Convenios ICONA-TRAGSA-GENERALITAT VALENCIANA de 20 de octubre de 1989 y TRAGSA-GENERALITAT VALENCIANA de 30 de noviembre de 1998, y el de 20 de noviembre de 2006.

8.- PLAZO EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente encargo comenzará desde el día 1 de mayo de 2019 o desde la fecha en que se dicte la resolución de aprobación del encargo a Tragsa y finalizará el 30 de noviembre de 2019, o cuando se consuma la totalidad del presupuesto calculado.

9.- PRESUPUESTO

El presupuesto total de ejecución por administración para la Comunitat Valenciana asciende el presupuesto a la cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y UN EUROS CON DOCE CENTIMOS (489.031,12 €).

10.- FINANCIACIÓN

El presupuesto será financiado con cargo a los Presupuestos de la Generalitat Valenciana de 2019.

La Eliana, a la fecha reflejada en la firma electrónica,

EL JEFA DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Firmat per Manuela Roldán Moreno el
09/04/2019 14:34:57



AGÈNCIA DE SEGURETAT I EMERGÈNCIES

Servei d'Extinció d'Incendis Forestals
Av. Camp de Túria, 66 · 46183 L'Eliana (València)
Tel. 962759021 Fax. 962759063
e-mail: extincionincendios112@112cv.gva.es



**GENERALITAT
VALENCIANA**

S+EM

II- PRESUPUESTO

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

ÍNDICE

PRECIOS UNITARIOS
PRECIOS AUXILIARES
PRECIOS DESCOMPUESTOS
CUADRO DE PRECIOS Nº 1: PRECIOS DE LAS UNIDADES DE OBRA
MEDICIONES Y PRESUPUESTOS
RESUMEN GENERAL



PRECIOS UNITARIOS

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MATERIALES			
P01001	m ³	Agua (p.o.)	0,9400
P01006	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	100,5000
P01011	kg	Cal apagada a granel (p.o.)	0,2500
P01033	m ³	Madera encofrar (p.o.)	215,7000
P01038	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	22,1800
P01041	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,1500
P01042	l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,7500
P01044	kg	Puntas (p.o.)	2,3500
P01045	kg	Alambre (p.o.)	1,6000
P01048	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,5900
P01050	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	3,0900
P01051	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)	4,6300
P01052	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	6,8900
P01145	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	0,8100
P01152	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos (p.o.)	137,2500
P01153	t	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos (p.o.)	113,1500
P01157	m ²	Encofrado panel metálico 5/10 m ² , 50 puestas (p.o.)	3,0900
P02001	m ³	Arena (en cantera)	14,6000
P02002	m ³	Arena de miga cribada (en cantera)	13,7200
P02007	m ³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	13,0300
P02008	m ³	Gravilla A 13/7, 20/10, 25/13 mm (en cantera)	11,0900
P02025	m ³	Zahorra artificial ZA25 (en cantera)	6,9900
P02027	m ³	Zahorra artificial ZA40 (en cantera)	6,1000
P02035	m ³	Piedra para gavión (en cantera)	11,7300
P02036	m ³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg (en cantera)	6,8300
P02038	m ³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera)	10,5000
P02042	m ³	Bolos de piedra de 80 a 100 mm de diámetro (en cantera)	63,7700
P03006	m ³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm, planta	61,2100
P07010	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 (p.o.)	246,3000
P07013	t	Emulsión bituminosa catiónica C67BPF3 (p.o.)	318,6100
P07016	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D (planta)	36,2500
P07019	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S (planta)	46,4900
P07022	t	Emulsión bituminosa aniónica EAR-1 (p.o.)	240,6800
P16027	m	Tubo PVC ø 200 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	15,0800
P16030	m	Tubo PVC ø 250 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	23,4400
P16033	m	Tubo PVC ø 315 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	37,3100
P16036	m	Tubo PVC ø 400 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	59,9700

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P16039	m	Tubo PVC ø 500 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	93,8600
P17002	m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø250 mm 4 kN/m ² (p.o.)	8,6500
P17003	m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø315 mm 4 kN/m ² (p.o.)	12,9700
P17004	m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø400 mm 4 kN/m ² (p.o.)	21,7100
P17009	m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø500 mm 8kN/m ² (p.o.)	38,5400
P19014	m	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa (p.o.)	4,6000
P19017	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	6,5300
P19023	m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	10,4900
P19029	m	Tubo de PE100 ø 180 mm, 1,6 MPa (p.o.)	17,4400
P19032	m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	21,5000
P20001	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,315m (p.o.)	7,8600
P20002	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,40 m (p.o.)	13,3800
P20003	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,50 m (p.o.)	20,1200
P20007	m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,25 m (p.o.)	6,0400
P27025	ud	Consumibles impresora color láser A4	0,1200
P29006	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,4700
P29007	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400<ø<800	2,7900
P29016	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 180<ø< 300	1,6100
P34047	l	Minio electrolítico (p.o.)	13,7800

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MAQUINARIA			
I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,4700
I02027f	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	0,8989
I02027v	kmm ³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,3756
I02028f	m ³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,8989
I02028v	kmm ³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,2059
I02029f	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,8090
I02029v	kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,1245
I04001	m ³	Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,5700
I04001d	kmud	(Var. dist.) Riego, carga/descarga D> 3 km	0,5520
I04001f	m ³	Riego, carga/descarga D> 3 km	3,7450
I14032	m ³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,4700
I14032v	kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,4624
M01002	h	Camión 101/130 CV	35,2600
M01006	h	Camión 241/310 CV	50,4800
M01011	h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	40,8400
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,5300
M01037	h	Tractor orugas 131/150 CV	69,2400
M01040	h	Tractor orugas 191/240 CV	95,9700
M01041	h	Tractor orugas 241/310 CV	98,8300
M01042	h	Tractor ruedas hasta 50 CV	30,1100
M01043	h	Tractor ruedas 51/70 CV	31,8300
M01044	h	Tractor ruedas 71/100 CV	35,5400
M01045	h	Tractor ruedas 101/125 CV	39,5100
M01052	h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	54,0100
M01053	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	57,2300
M01054	h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	35,6100
M01055	h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	39,9600
M01058	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	65,9200
M01059	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	68,6700
M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	65,2200
M01077	h	Motoniveladora 131/160 CV	72,7400
M01080	h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	60,1800
M01082	h	Compactador vibro 71/100 CV	51,1100

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
M01083	h	Compactador vibro 101/130 CV	52,8700
M01084	h	Compactador vibro 131/160 CV	53,7300
M01088	h	Extendedora aglomerado asfáltico	86,0100
M01115	h	Tractor ruedas 171/200 CV	63,6000
M01116	h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	39,6900
M01703	m ²	Estabilizadora máquina Wirtgen WS250, con repartidor RW12000	2,5600
M02001	h	Martillo hidráulico hasta 500 kg, completo	1,2000
M02007	h	Bandeja vibrante manual	6,1300
M02009	h	Trituradora de piedra	8,0900
M02013	h	Distribuidor cloruro cálcico/cemento, remolcado	2,9900
M02018	h	Vibrador hormigón	26,4500
M02019	h	Regla vibrante, sin mano de obra	7,2200
M02020	h	Cisterna térmica 8000 l con rampa	12,8400
M02030	h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,5300
M02031	h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,3000
M02033	h	Barredora	27,3500
M02036	h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,7400
M02042	h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,6300
M03007	h	Desbrozadora de martillos	15,0200
M04001	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	34,3200
M04005	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,3500
M04037	h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,9000
M05010	h	Motobomba hasta 30 CV, sin mano de obra	3,1700
M05033	h	Electrobomba sumergible hasta 4 CV, sin mano de obra	0,6000
M06001	jor	Vehículo ligero 51-70 CV, sin mano de obra	34,8500
M06004	km	Vehículo ligero 51-70 CV, sin mano de obra	0,2400
M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	76,4300
M08015	h	Impresora láser color A4	0,1100

PRECIOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MANO DE OBRA			
O01001	h	Capataz	26,7500
O01004	h	Oficial 1ª	25,6100
O01005	h	Oficial 2ª	19,6200
O01007	h	Jefe de cuadrilla régimen general	18,9800
O01008	h	Peón especializado régimen general	19,6000
O03008	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,6700
O03009	h	Titulado medio o grado de 1 a 3 años de experiencia	19,9000
O03011	h	Técnico de grado medio (FP I)	14,0800
O03034	h	Operador sénior	17,0400

PRECIOS AUXILIARES

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Subtotal	Importe
1	I02029ce	m³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 24 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 24 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02029f	1,0000 m ³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,81	0,81
	I02029v	24,0000 kmm ³		(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	2,99
				TOTAL PARTIDA.....		3,80
2	I02029da	m³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 30 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02029f	1,0000 m ³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,81	0,81
	I02029v	30,0000 kmm ³		(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	3,74
				TOTAL PARTIDA.....		4,55
3	I02029fa	m³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 50 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 50 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02029f	1,0000 m ³		Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,81	0,81
	I02029v	50,0000 kmm ³		(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	6,23
				TOTAL PARTIDA.....		7,04
4	I04001cf	m³		Riego, carga/descarga D = 25 km		
	I04001f	1,0000 m ³		Riego, carga/descarga D> 3 km	3,75	3,75
	I04001d	25,0000 kmud		(Var. dist.) Riego, carga/descarga D> 3 km	0,55	13,80
				TOTAL PARTIDA.....		17,55
5	I04002	m³		Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), sub-bases y firmes, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m ³ de material compactado con una dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.		
	I04001	0,0800 m ³		Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,57	0,37
				TOTAL PARTIDA.....		0,37

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Subtotal	Importe
6	I04002cf	m³		Riego a humedad óptima para compactación 80l/m³, A1-A3, D= 25 km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), sub-bases y firmes, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de 25 km y retorno en vacío. Precio referido a material compactado con una dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.		
	I04001cf	0,0800 m³		Riego, carga/descarga D = 25 km	17,55	1,40
TOTAL PARTIDA.....						1,40
7	I04003	m³		Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<=3 Km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), explanaciones mejoradas, suelo-cal y suelo-cemento, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m³ de material compactado con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.		
	I04001	0,1000 m³		Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,57	0,46
TOTAL PARTIDA.....						0,46
8	I07002	m²		Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad.		
	M01077	0,0020 h		Motoniveladora 131/160 CV	72,74	0,15
TOTAL PARTIDA.....						0,15
9	I08012	t		Emulsión bituminosa catiónica C67BPF3 Emulsión bituminosa catiónica C67BPF3, con un 67% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428 con polímeros y con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 4 según norma UNE EN 13075-1.		
	P07013	1,0000 t		Emulsión bituminosa catiónica C67BPF3 (p.o.)	318,61	318,61
TOTAL PARTIDA.....						318,61
10	I13005	m³		Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 3 km Mortero de cemento y arena M-7,5 (dosificación 1/5), a una distancia máxima de 3 km.		
	O01009	2,6000 h		Peón régimen general	18,54	48,20
	P01006	0,2900 t		Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	100,50	29,15
	P02001	1,0700 m³		Arena (en cantera)	14,60	15,62
	P01001	0,2550 m³		Agua (p.o.)	0,94	0,24
	I02027	1,0700 m³		Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,47	1,57
TOTAL PARTIDA.....						94,78
11	I13007	m³		Mortero cemento y arena de miga M-5 (1/6), D<= 3 km Mortero de cemento y arena de miga M-5 (dosificación 1/6), a una distancia máxima de 3 km.		
	O01009	2,2500 h		Peón régimen general	18,54	41,72
	P01006	0,2500 t		Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	100,50	25,13
	P02002	1,1000 m³		Arena de miga cribada (en cantera)	13,72	15,09
	P01001	0,2550 m³		Agua (p.o.)	0,94	0,24

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Subtotal	Importe	
	I02027	1,1000 m³		Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km		1,47	1,62
				TOTAL PARTIDA.....			83,80
12	I14032bf	ud		Suplemento transporte de hormigón, D = 25 km			
	I14032v	25,0000 kmud		(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón		0,46	11,56
				TOTAL PARTIDA.....			11,56
13	O01017	h		Cuadrilla A			
				Cuadrilla formada por un oficial 1ª, un oficial 2ª y 1/2 peón régimen general.			
	O01004	1,0000 h		Oficial 1ª		25,61	25,61
	O01005	1,0000 h		Oficial 2ª		19,62	19,62
	O01009	0,5000 h		Peón régimen general		18,54	9,27
				TOTAL PARTIDA.....			54,50
14	O01035	h		Cuadrilla de colocación de tuberías			
				Cuadrilla formada por un oficial 1ª y dos oficiales de 2ª.			
	O01004	1,0000 h		Oficial 1ª		25,61	25,61
	O01005	2,0000 h		Oficial 2ª		19,62	39,24
				TOTAL PARTIDA.....			64,85
15	P29002	m		Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <math>\phi</math><math>\leq</math>300 mm			
				Prueba de presión en tuberías de diámetro mayor de 180 mm y menor a 300 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba ante la Dirección facultativa.			
	O01035	0,0180 h		Cuadrilla de colocación de tuberías		64,85	1,17
	M01054	0,0200 h		Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³		35,61	0,71
	M01011	0,0100 h		Camión cisterna riego agua 161/190 CV		40,84	0,41
	M04037	0,0180 h		Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra		0,90	0,02
				TOTAL PARTIDA.....			2,31
16	P29003	m		Prueba de presión de tubería diámetro 300<math>\leq</math><math>\phi</math><math>\leq</math>400 mm			
				Prueba de presión en tuberías de diámetro mayor o igual a 300 mm y menor o igual a 400 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba ante la Dirección facultativa.			
	O01035	0,0257 h		Cuadrilla de colocación de tuberías		64,85	1,67
	M01064	0,0210 h		Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV		65,22	1,37
	M01011	0,0140 h		Camión cisterna riego agua 161/190 CV		40,84	0,57
	M04037	0,0265 h		Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra		0,90	0,02
				TOTAL PARTIDA.....			3,63
17	P29004	m		Prueba de presión de tubería diámetro 400<math>\phi</math><math>\leq</math>800 mm			
				Prueba de presión en tuberías de diámetro mayor de 400 mm y menor de 800 mm, incluyendo agua de llenado, bomba de presurización, montaje y desmontaje de tapones, anclajes, purga y realización de prueba ante la Dirección facultativa.			
	O01035	0,0505 h		Cuadrilla de colocación de tuberías		64,85	3,27
	M01064	0,0350 h		Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV		65,22	2,28
	M01011	0,0570 h		Camión cisterna riego agua 161/190 CV		40,84	2,33
	M04037	0,0505 h		Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra		0,90	0,05
				TOTAL PARTIDA.....			7,93

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Subtotal	Importe
18	S04010		ud	Salida gráfica en impresora color a tamaño A4.		
				Salida gráfica en impresora color a tamaño A4.		
	O03034	0,0500 h		Operador sénior	17,04	0,85
	M08015	0,0150 h		Impresora láser color A4	0,11	0,00
	P27025	1,0000 ud		Consumibles impresora color láser A4	0,12	0,12
TOTAL PARTIDA.....						0,97

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

PRECIOS DESCOMPUESTOS

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

1	A06027	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P16027	1,0000 m	Tubo PVC ø 200 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	15,08	15,08
	O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	54,50	2,18
	M01020	0,0320 h	Camió volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,04
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <ø<300 mm	2,31	2,31
TOTAL PARTIDA.....					20,61
2	A06030	m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P16030	1,0000 m	Tubo PVC ø 250 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	23,44	23,44
	O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	4,02
	M01020	0,0496 h	Camió volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,61
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <ø<300 mm	2,31	2,31
TOTAL PARTIDA.....					31,38
3	A06033	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P16033	1,0000 m	Tubo PVC ø 315 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	37,31	37,31
	O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	4,60
	M01020	0,0570 h	Camió volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,85
	P29003	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 300<=ø<=400 mm	3,63	3,63
TOTAL PARTIDA.....					47,39

4	A06036	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P16036	1,0000 m	Tubo PVC ø 400 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	59,97	59,97
	O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	4,99
	M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	2,02
	P29003	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 300<=ø<=400 mm	3,63	3,63
TOTAL PARTIDA.....					70,61
5	A06039	m	Tubería PVC, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P16039	1,0000 m	Tubo PVC ø 500 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	93,86	93,86
	O01035	0,0830 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	5,38
	M01020	0,0670 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	2,18
	P29004	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	7,93	7,93
TOTAL PARTIDA.....					109,35
6	A07002	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 250 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 250 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P17002	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø250 mm 4 kN/m² (p.o.)	8,65	8,65
	O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	4,02
	M01020	0,0496 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,61
	P29016	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 180<ø< 300	1,61	1,61
TOTAL PARTIDA.....					15,89

7	A07003	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 315 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 315 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P17003	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø315 mm 4 kN/m ² (p.o.)	12,97	12,97
	O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	4,60
	M01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,85
	P29006	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,47	2,47
TOTAL PARTIDA.....					21,89
8	A07004	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 400 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P17004	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø400 mm 4 kN/m ² (p.o.)	21,71	21,71
	O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	4,99
	M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	2,02
	P29006	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,47	2,47
TOTAL PARTIDA.....					31,19
9	A07009	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 500 mm, rig.8 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P17009	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø500 mm 8kN/m ² (p.o.)	38,54	38,54
	O01035	0,0830 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	5,38
	M01020	0,0670 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	2,18
	P29007	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400<ø<800	2,79	2,79
TOTAL PARTIDA.....					48,89

10 A08014	m	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
P19014	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa (p.o.)	4,60	4,60
O01017	0,0140 h	Cuadrilla A	54,50	0,76
M01020	0,0075 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,24
TOTAL PARTIDA.....				5,60
11 A08017	m	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
P19017	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	6,53	6,53
O01017	0,0218 h	Cuadrilla A	54,50	1,19
M01020	0,0110 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,36
TOTAL PARTIDA.....				8,08
12 A08023	m	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
P19023	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	10,49	10,49
O01017	0,0265 h	Cuadrilla A	54,50	1,44
M01020	0,0140 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,46
TOTAL PARTIDA.....				12,39
13 A08029	m	Tubería PE100, ø 180 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 180 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
P19029	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 180 mm, 1,6 MPa (p.o.)	17,44	17,44

	O01017	0,0359 h	Cuadrilla A	54,50	1,96
	M01020	0,0190 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,62
	TOTAL PARTIDA.....			20,02	
14	A08032	m	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P19032	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	21,50	21,50
	O01017	0,0406 h	Cuadrilla A	54,50	2,21
	M01020	0,0220 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,72
	P29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de diámetro 180 <math>\lt; \phi < 300 \text{ mm}</math>	2,31	2,31
	TOTAL PARTIDA.....			26,74	
15	A20001	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 315 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 315 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P20001	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,315m (p.o.)	7,86	7,86
	O01035	0,0497 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	3,22
	M01020	0,0399 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,30
	P29006	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300$\leq \phi \leq 400$	2,47	2,47
	TOTAL PARTIDA.....			14,85	
16	A20002	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 400 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 400 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P20002	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,40 m (p.o.)	13,38	13,38
	O01035	0,0539 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	3,50
	M01020	0,0434 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,41
	P29006	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300$\leq \phi \leq 400$	2,47	2,47
	TOTAL PARTIDA.....			20,76	

17	A20003	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 500 mm,		
	coloc				
			Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P20003	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,50 m (p.o.)	20,12	20,12
	O01035	0,0581 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	3,77
	M01020	0,0469 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,53
	P29007	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400<ø<800	2,79	2,79
TOTAL PARTIDA.....					28,21
18	A20007	m	Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 250 mm,		
	coloc				
			Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 250 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
	P20007	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,25 m (p.o.)	6,04	6,04
	O01035	0,0434 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	64,85	2,81
	M01020	0,0347 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	1,13
	P29016	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 180<ø<300	1,61	1,61
TOTAL PARTIDA.....					11,59
19	B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos		
	colocado				
			Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.		
	O01004	0,0300 h	Oficial 1ª	25,61	0,77
	O01008	0,0300 h	Peón especializado régimen general	19,60	0,59
	P01145	1,0300 kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	0,81	0,83
	P34047	0,0100 l	Minio electrolítico (p.o.)	13,78	0,14
TOTAL PARTIDA.....					2,33

20 C1	ud	Elaboración de informe técnico de las actuaciones			
		La unidad de obra incluye los siguientes trabajos:			
		- Análisis, estudio y valoración de expedientes presentados por los diferentes municipios (solicitudes, encargos, quejas, emergencias, tramitaciones, etc.).			
		- Visita a las zonas afectadas, localización geográfica, toma de datos, recogida y comprobación de la información disponible.			
		- Elaboración del documento técnico final en el que se recogen las propuestas técnicas necesarias para solucionar los problemas que motivaron la solicitud.			
	O03008	3,5000 h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,67	75,85
	O03009	5,0000 h	Titulado medio o grado de 1 a 3 años de experiencia	19,90	99,50
	O03011	1,0000 h	Técnico de grado medio (FP I)	14,08	14,08
	M06001	1,0000 jor	Vehículo ligero 51-70 CV, sin mano de obra	34,85	34,85
	S04010	7,2500 ud	Salida gráfica en impresora color a tamaño A4.	0,97	7,03
			TOTAL PARTIDA.....		231,31
21	EPC01	m²	Escarificado, perfilado y compactacion del plano de fundación		
			Escarificado, perfilado y compactación del plano de fundación.		
	I07002	1,0000 m ²	Escarificado superficial firmes granulares <=20 cm	0,15	0,15
	I04010	1,0000 m ²	Perfilado del plano de fundación o rasante	0,15	0,15
	I04018	1,0000 m ²	Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km	0,40	0,40
			TOTAL PARTIDA.....		0,70
22	I02010	m³	Remoción de terreno tránsito		
			Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.		
	M01040	0,0050 h	Tractor orugas 191/240 CV	95,97	0,48
			TOTAL PARTIDA.....		0,48
23	I02011	m³	Remoción de terreno roca		
			Remoción de terreno de roca con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.		
	M01041	0,0110 h	Tractor orugas 241/310 CV	98,83	1,09
			TOTAL PARTIDA.....		1,09
24	I02020	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito		
			Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.		
	M01058	0,0190 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	65,92	1,25
			TOTAL PARTIDA.....		1,25

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

25	I02023	m³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol> 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m ³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.		
	M01058	0,5300 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	65,92	34,94
	M02042	0,4300 h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,63	3,28
			TOTAL PARTIDA.....		38,22
26	I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.		
	M01053	0,0080 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	57,23	0,46
			TOTAL PARTIDA.....		0,46
27	I02027af	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 5 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02027f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	0,90	0,90
	I02027v	5,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,38	1,88
			TOTAL PARTIDA.....		2,78
28	I02028bf	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 15 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 15 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02028f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,90	0,90
	I02028v	15,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,21	3,09
			TOTAL PARTIDA.....		3,99
29	I02029cf	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 25 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 25 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,81	0,81
	I02029v	25,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	3,11
			TOTAL PARTIDA.....		3,92

30	I02029jf	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 95 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 95 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	I02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,81	0,81
	I02029v	95,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,12	11,83
			TOTAL PARTIDA.....		12,64
31	I03001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.		
	O01009	2,1250 h	Peón régimen general	18,54	39,40
			TOTAL PARTIDA.....		39,40
32	I03002	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno tránsito y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.		
	O01009	3,2300 h	Peón régimen general	18,54	59,88
			TOTAL PARTIDA.....		59,88
33	I03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil		
	M01055	0,0740 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	39,96	2,96
			TOTAL PARTIDA.....		2,96
34	I03006	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil		
	M01055	0,1060 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	39,96	4,24
			TOTAL PARTIDA.....		4,24
35	I03007	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o so-		

	M01058	0,5000 h	bre camión.		
	M02042	0,4000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	65,92	32,96
			Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,63	3,05
			TOTAL PARTIDA.....		36,01
36	I03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.		
	O01009	1,0200 h	Peón régimen general	18,54	18,91
	M02007	1,0200 h	Bandeja vibrante manual	6,13	6,25
			TOTAL PARTIDA.....		25,16
37	I03015	m³	Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.		
	O01009	2,5000 h	Peón régimen general	18,54	46,35
			TOTAL PARTIDA.....		46,35
38	I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.		
	O01009	0,2500 h	Peón régimen general	18,54	4,64
	M05010	1,0000 h	Motobomba hasta 30 CV, sin mano de obra	3,17	3,17
			TOTAL PARTIDA.....		7,81
39	I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.		
fábrica	O01009	0,3000 h	Peón régimen general	18,54	5,56
			TOTAL PARTIDA.....		5,56
40	I03018	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³		
	M01055	0,0670 h	Peón régimen general	39,96	2,68
	O01009	0,4000 h	Peón régimen general	18,54	7,42
	P01001	0,1000 m ³	Agua (p.o.)	0,94	0,09
	M02007	0,4000 h	Bandeja vibrante manual	6,13	2,45
			TOTAL PARTIDA.....		12,64
41	I03020	m³	Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanja en terreno franco-ligero en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.		
	M01116	0,1200 h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	39,69	4,76
			TOTAL PARTIDA.....		4,76

42	I03021	m³	Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.		
	M01116	0,2400 h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	39,69	9,53
TOTAL PARTIDA.....					9,53
43	I03022	m³	Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.		
	M01116	0,3600 h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	39,69	14,29
TOTAL PARTIDA.....					14,29
44	I03023	m³	Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora, con medios especiales hasta 1,5 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.		
	M01116	1,2000 h	Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	39,69	47,63
	M02001	0,9600 h	Martillo hidráulico hasta 500 kg, completo	1,20	1,15
TOTAL PARTIDA.....					48,78
45	I03024	m³	Excavación mecánica zanja, terreno roca blanda Excavación en zanja en terreno roca blanda (Esquistos, pizarras, calizas blandas, areniscas blandas, argilitas y lutitas duras, con una tensión admisible del orden de 1,0 MPa), con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.		
	M01058	0,3500 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	65,92	23,07
	M02042	0,2500 h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,63	1,91
TOTAL PARTIDA.....					24,98
46	I03025	h	Achique en trabajos de zanja electrobomba hasta 4 CV Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo con electrobomba hasta 4 CV y grupo de potencia comprendida hasta 9 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexión eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.		
	O01009	0,5000 h	Peón régimen general	18,54	9,27
	M06004	1,5000 km	Vehículo ligero 51-70 CV, sin mano de obra	0,24	0,36
	M04037	1,0000 h	Grupo electrógeno hasta 9 CV, sin mano de obra	0,90	0,90

M05033	1,0000 h	Electrobomba sumergible hasta 4 CV, sin mano de obra	0,60	0,60
--------	----------	--	------	------

TOTAL PARTIDA..... 11,13

47 I04004_15 m³ Construcción de material para subbase "in situ" mediante trituradora

Construcción de material para subbase "in situ" mediante tractor de ruedas provisto de trituradora de piedra, no incluye la excavación en roca ni la colocación de los rocas en cordón para su triturado si fuera necesario.

O01008	0,1530 h	Peón especializado régimen general	19,60	3,00
M01045	0,1530 h	Tractor ruedas 101/125 CV	39,51	6,05
M02009	0,1530 h	Trituradora de piedra	8,09	1,24

TOTAL PARTIDA..... 10,29

48 I04007 m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

M01037	0,0025 h	Tractor orugas 131/150 CV	69,24	0,17
--------	----------	---------------------------	-------	------

TOTAL PARTIDA..... 0,17

49 I04009 m Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal

Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

O01008	0,0150 h	Peón especializado régimen general	19,60	0,29
O01007	0,0020 h	Jefe de cuadrilla régimen general	18,98	0,04
M03007	0,0150 h	Desbrozadora de martillos	15,02	0,23
M01045	0,0150 h	Tractor ruedas 101/125 CV	39,51	0,59

TOTAL PARTIDA..... 1,15

50 I04010 m² Perfilado del plano de fundación o rasante

Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino.

M01077	0,0020 h	Motoniveladora 131/160 CV	72,74	0,15
--------	----------	---------------------------	-------	------

TOTAL PARTIDA..... 0,15

51 I04018 m² Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y

		A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m ³ compactado.		
M01083	0,0050 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	0,26
I04003	0,3000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m ³ , A4-A7, D<=3 km	0,46	0,14
TOTAL PARTIDA.....			0,40	
52	I04046	m³	Construcción de pedraplén	
		Construcción de pedraplén, no incluye material.		
O01008	0,0100 h	Peón especializado régimen general	19,60	0,20
O01009	0,0010 h	Peón régimen general	18,54	0,02
M01064	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	65,22	6,52
M01082	0,0500 h	Compactador vibro 71/100 CV	51,11	2,56
TOTAL PARTIDA.....			9,30	
53	I04047	m	Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad alta	
		Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con alta densidad de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		
O01008	0,0270 h	Peón especializado régimen general	19,60	0,53
O01007	0,0030 h	Jefe de cuadrilla régimen general	18,98	0,06
M03007	0,0270 h	Desbrozadora de martillos	15,02	0,41
M01045	0,0270 h	Tractor ruedas 101/125 CV	39,51	1,07
TOTAL PARTIDA.....			2,07	
54	I06015cf	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20	
cm, D=		25 km		
		Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia del agua de 25 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.		
M01077	0,0300 h	Motoniveladora 131/160 CV	72,74	2,18
M01084	0,0280 h	Compactador vibro 131/160 CV	53,73	1,50
I04002cf	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80l/m ³ , A1-A3, D= 25 km	1,40	1,40
TOTAL PARTIDA.....			5,08	
55	I06022	t	Distribución de cal con medios mecánicos pte<=20%	
P01011	1.000,0000 kg	Cal apagada a granel (p.o.)	0,25	250,00
M01042	1,0000 h	Tractor ruedas hasta 50 CV	30,11	30,11
M02013	1,0000 h	Distribuidor cloruro cálcico/cemento, remolcado	2,99	2,99

			TOTAL PARTIDA.....	283,10
56	I06025	m³	Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 5<e<= 10 cm, D<=	
			3 km	
			Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	
	M01077	0,0700 h	Motoniveladora 131/160 CV	72,74 5,09
	M01084	0,0650 h	Compactador vibro 131/160 CV	53,73 3,49
	I04002	1,0000 m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,37 0,37
			TOTAL PARTIDA.....	8,95
57	I06026	m³	Encachado de bolos para drenaje	
	P02042	1,2000 m³	Bolos de piedra de 80 a 100 mm de diámetro (en cantera)	63,77 76,52
	M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	39,96 2,68
	O01009	0,0330 h	Peón régimen general	18,54 0,61
	I02026	1,2000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,46 0,55
	I02027	1,2000 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,47 1,76
			TOTAL PARTIDA.....	82,12
58	I06620	m²	Construcción explanación mejorada, estabilización con cemento	
			Construcción de explanación mejorada mediante incorporación al suelo de conglomerantes, incluido cemento (cemento al 4%; 18,0 kg/m²), homogeneización de la mezcla hasta 0,20 cm de espesor, mediante máquina Wirtgen WS250.	
	O01004	0,0050 h	Oficial 1ª	25,61 0,13
	M01703	1,0000 m²	Estabilizadora máquina Wirtgen WS250, con repartidor RW12000	2,56 2,56
	P01152	0,0180 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos (p.o.)	137,25 2,47
			TOTAL PARTIDA.....	5,16
59	I06677	m²	Prefisuración mecánica de suelo tratado con cemento	
			Prefisuración mecánica de suelo tratado con cemento, emulsión incluida, ejecutando las juntas a una distancia de 4 m entre ellas.	
	O01004	0,0030 h	Oficial 1ª	25,61 0,08
	M01043	0,0030 h	Tractor ruedas 51/70 CV	31,83 0,10
	I08012	0,0005 t	Emulsión bituminosa catiónica C67BPF3	318,61 0,16
			TOTAL PARTIDA.....	0,34

60	I08002	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.		
	P07010	1,0000 t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 (p.o.)	246,30	246,30
				TOTAL PARTIDA.....	246,30
61	I08014	m²	Construcción de riego de imprimación Construcción de 1 m ² de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión.		
	O01008	0,0010 h	Peón especializado régimen general	19,60	0,02
	M01002	0,0020 h	Camión 101/130 CV	35,26	0,07
	M02020	0,0020 h	Cisterna térmica 8000 l con rampa	12,84	0,03
				TOTAL PARTIDA.....	0,12
62	I08015	m²	Riego para tratamientos asfálticos superficiales Riego para tratamientos asfálticos superficiales, con emulsión asfáltica de cualquier tipo y dosificación (para cada riego individualizado).		
	O01008	0,0020 h	Peón especializado régimen general	19,60	0,04
	M01002	0,0030 h	Camión 101/130 CV	35,26	0,11
	M02020	0,0030 h	Cisterna térmica 8000 l con rampa	12,84	0,04
				TOTAL PARTIDA.....	0,19
63	I08016	m³	Gravilla A 5/2, 6/3 y 10/5, aplicada, D<= 3 km Gravilla A 5/2,6/3 y 10/5, aplicada. Distancia menor o igual a 3 km.		
	O01009	0,1500 h	Peón régimen general	18,54	2,78
	P02007	1,0000 m ³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	13,03	13,03
	M01052	0,0500 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	54,01	2,70
	M01002	0,1500 h	Camión 101/130 CV	35,26	5,29
	M01083	0,0600 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	3,17
	I02027	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,47	1,47
				TOTAL PARTIDA.....	28,44
64	I08016ce	m³	Gravilla A 5/2, 6/3 y 10/5, aplicada, D=24 km Gravilla A 5/2,6/3 y 10/5, aplicada. Distancia igual a 24 km		
	O01009	0,1500 h	Peón régimen general	18,54	2,78
	P02007	1,0000 m ³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	13,03	13,03
	M01052	0,0500 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	54,01	2,70
	M01002	0,1500 h	Camión 101/130 CV	35,26	5,29
	M01083	0,0600 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	3,17
	I02029ce	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 24 km	3,80	3,80
				TOTAL PARTIDA.....	30,77
65	I08017	m³	Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada, D<= 3 km Gravilla A 13/7,20/10 y 25/13, aplicada. Distancia menor o igual a 3 km.		
	O01009	0,1500 h	Peón régimen general	18,54	2,78
	P02008	1,0000 m ³	Gravilla A 13/7, 20/10, 25/13 mm (en cantera)	11,09	11,09

M01052	0,0500 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	54,01	2,70
M01002	0,1500 h	Camión 101/130 CV	35,26	5,29
M01083	0,0600 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	3,17
I02027	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,47	1,47
TOTAL PARTIDA.....			26,50	
66	I08017ce	m³	Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada, D = 24 km	
Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada. Distancia igual a 24 km.				
O01009	0,1500 h	Peón régimen general	18,54	2,78
P02008	1,0000 m ³	Gravilla A 13/7, 20/10, 25/13 mm (en cantera)	11,09	11,09
M01052	0,0500 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	54,01	2,70
M01002	0,1500 h	Camión 101/130 CV	35,26	5,29
M01083	0,0600 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	3,17
I02029ce	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 24 km	3,80	3,80
TOTAL PARTIDA.....			28,83	
67	I08026	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D<= 3 km, pte<= 15%	
Firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia media menor o igual a 3 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m.				
O01009	0,0760 h	Peón régimen general	18,54	1,41
P07016	1,0000 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D (planta)	36,25	36,25
M01088	0,0190 h	Extendidora aglomerado asfáltico	86,01	1,63
M01083	0,0190 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	1,00
M01080	0,0190 h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	60,18	1,14
I02027	0,5450 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,47	0,80
TOTAL PARTIDA.....			42,23	
68	I08026ce	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D=24km, pte<= 15%	
Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 24 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%.				
O01009	0,0760 h	Peón régimen general	18,54	1,41
P07016	1,0000 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D (planta)	36,25	36,25
M01088	0,0190 h	Extendidora aglomerado asfáltico	86,01	1,63
M01083	0,0190 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	1,00
M01080	0,0190 h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	60,18	1,14
I02029ce	0,5450 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 24 km	3,80	2,07
TOTAL PARTIDA.....			43,50	

69	I08028jf	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=95km, pte<=15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 95 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.		
	O01009	0,0760 h	Peón régimen general	18,54	1,41
	P07019	1,0000 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S (planta)	46,49	46,49
	M01088	0,0190 h	Extendedora aglomerado asfáltico	86,01	1,63
	M01083	0,0190 h	Compactador vibro 101/130 CV	52,87	1,00
	M01080	0,0190 h	Compactador neumático 71/100 CV, 20 t	60,18	1,14
	I02029jf	0,5450 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 95 km	12,64	6,89
				TOTAL PARTIDA.....	58,56
70	I08031	m²	Barrido previo a imprimación		
	M01044	0,0020 h	Tractor ruedas 71/100 CV	35,54	0,07
	M02033	0,0020 h	Barredora	27,35	0,05
				TOTAL PARTIDA.....	0,12
71	I08033	t	Emulsión bituminosa aniónica EAR-1 Emulsión bituminosa aniónica EAR-1, rotura rápida, con un contenido mínimo en betún asfáltico residual del 60%.		
	P07022	1,0000 t	Emulsión bituminosa aniónica EAR-1 (p.o.)	240,68	240,68
				TOTAL PARTIDA.....	240,68
72	I08039	m²	Limpieza manual de pavimento Limpieza de superficie de pavimento, mediante cepillo de aramio.		
	O01009	0,0280 h	Peón régimen general	18,54	0,52
				TOTAL PARTIDA.....	0,52
73	I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	18,54	25,96
	P03006	1,0000 m³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm, planta	61,21	61,21
	M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón	26,45	2,65
	I14032	1,0000 m³	Suplemento transporte de hormigón, D<= 15 km	3,47	3,47
				TOTAL PARTIDA.....	93,29
74	I14013bf	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		
	O01009	1,4000 h	Peón régimen general	18,54	25,96
	P03006	1,0000 m³	Hormigón estructural para armar	61,21	61,21

M02018	0,1000 h	HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm, planta	26,45	2,65
I14032bf	1,0000 ud	Vibrador hormigón	11,56	11,56
		Suplemento transporte de hormigón, D = 25 km		
TOTAL PARTIDA.....				101,38
75	I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.		
O01009	1,4000 h	Peón régimen general	18,54	25,96
TOTAL PARTIDA.....				25,96
76	I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		
O01004	0,0180 h	Oficial 1ª	25,61	0,46
O01009	0,0180 h	Peón régimen general	18,54	0,33
P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,59	0,62
P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02
TOTAL PARTIDA.....				1,43
77	I15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		
O01004	0,0220 h	Oficial 1ª	25,61	0,56
O01009	0,0220 h	Peón régimen general	18,54	0,41
P01050	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	3,09	3,40
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02
M01020	0,0130 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,42
TOTAL PARTIDA.....				4,81
78	I15007	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm, B500T, colocada	
		Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		
O01004	0,0330 h	Oficial 1ª	25,61	0,85
O01009	0,0330 h	Peón régimen general	18,54	0,61
P01051	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)	4,63	5,09
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02
M01020	0,0190 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,62
TOTAL PARTIDA.....				7,19
79	I15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		
O01004	0,0470 h	Oficial 1ª	25,61	1,20
O01009	0,0470 h	Peón régimen general	18,54	0,87
P01052	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	6,89	7,58

P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02
M01020	0,0280 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	32,53	0,91
TOTAL PARTIDA.....			10,58	
80	I16001	m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	
Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.				
O01004	0,0500 h	Oficial 1ª	25,61	1,28
O01009	0,0500 h	Peón régimen general	18,54	0,93
P01033	0,0040 m³	Madera encofrar (p.o.)	215,70	0,86
P01044	0,0300 kg	Puntas (p.o.)	2,35	0,07
P01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,03
P01041	0,0040 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	3,15	0,01
TOTAL PARTIDA.....			3,18	
81	I16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	
Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.				
O01004	0,4600 h	Oficial 1ª	25,61	11,78
O01009	0,4600 h	Peón régimen general	18,54	8,53
P01033	0,0020 m³	Madera encofrar (p.o.)	215,70	0,43
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	22,18	1,33
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,35	0,12
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,75	0,19
TOTAL PARTIDA.....			22,46	
82	I16007	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	
Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.				
O01004	0,6500 h	Oficial 1ª	25,61	16,65
O01009	0,6500 h	Peón régimen general	18,54	12,05
P01033	0,0020 m³	Madera encofrar (p.o.)	215,70	0,43
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	22,18	1,33
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,35	0,12
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,75	0,19
TOTAL PARTIDA.....			30,85	
83	I16008	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos	
Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.				
O01004	0,8600 h	Oficial 1ª	25,61	22,02
O01009	0,8600 h	Peón régimen general	18,54	15,94
P01033	0,0020 m³	Madera encofrar (p.o.)	215,70	0,43
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	22,18	1,33
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,35	0,12

P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,75	0,19
TOTAL PARTIDA.....			40,11	
84 I16034	m²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.		
O01004	0,2600 h	Oficial 1ª	25,61	6,66
O01009	0,2600 h	Peón régimen general	18,54	4,82
P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,35	0,35
P01157	1,0000 m ²	Encofrado panel metálico 5/10 m ² , 50 puestas (p.o.)	3,09	3,09
P01042	0,0820 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,75	0,23
P01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,16
TOTAL PARTIDA.....			15,31	
85 I17001	m³	Construcción revestimiento hormigón cunetas Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.		
O01004	1,1600 h	Oficial 1ª	25,61	29,71
O01009	3,4800 h	Peón régimen general	18,54	64,52
TOTAL PARTIDA.....			94,23	
86 I17002	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente <= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.		
O01004	0,1700 h	Oficial 1ª	25,61	4,35
O01009	0,5100 h	Peón régimen general	18,54	9,46
M02019	0,3400 h	Regla vibrante, sin mano de obra	7,22	2,45
M02030	0,3400 h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,53	1,20
TOTAL PARTIDA.....			17,46	
87 I17003	m³	Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente 5-10% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 10% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofra-		

		do, hormigones, armaduras ni productos de curado.		
O01004	0,2700 h	Oficial 1ª	25,61	6,91
O01009	0,8100 h	Peón régimen general	18,54	15,02
M02019	0,5400 h	Regla vibrante, sin mano de obra	7,22	3,90
M02030	0,5400 h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,53	1,91

TOTAL PARTIDA..... 27,74

88 I17004 m³ Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente 10-20%

Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media comprendida entre el 10 y el 20%, incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.

O01004	0,3700 h	Oficial 1ª	25,61	9,48
O01009	1,1100 h	Peón régimen general	18,54	20,58
M02019	0,7400 h	Regla vibrante, sin mano de obra	7,22	5,34
M02030	0,7400 h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	3,53	2,61

TOTAL PARTIDA..... 38,01

89 I18003 m² Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, sin

compresor
 Demolición de losa o solera de hormigón en masa, sin compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.

O01009	3,0000 h	Peón régimen general	18,54	55,62
--------	----------	----------------------	-------	-------

TOTAL PARTIDA..... 55,62

90 I18011 m² Demolición losa o solera de hormigón armado hasta 30 cm de espesor,

con compresor
 Demolición de losa o solera de hormigón armado, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.

O01005	0,5000 h	Oficial 2ª	19,62	9,81
O01008	0,5000 h	Peón especializado régimen general	19,60	9,80
O01009	0,9000 h	Peón régimen general	18,54	16,69
M04005	0,5000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,35	6,18
M02031	0,2000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,30	0,66

TOTAL PARTIDA..... 43,14

91 I18013 m³ Demolición muro hormigón armado con compresor

Demolición de muros de hormigón armado de espesor variable, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.

O01005	1,7500 h	Oficial 2ª	19,62	34,34
O01008	1,7500 h	Peón especializado régimen general	19,60	34,30
O01009	3,1500 h	Peón régimen general	18,54	58,40
M04005	1,7500 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,35	21,61
M02031	0,7000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,30	2,31

TOTAL PARTIDA..... 150,96

92 I18028 m² Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico

Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

O01008	0,0700 h	Peón especializado régimen general	19,60	1,37
O01009	0,1800 h	Peón régimen general	18,54	3,34
M04001	0,0700 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	34,32	2,40
M02036	0,0700 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,74	0,12

TOTAL PARTIDA..... 7,23

93 I20019 m³ Ejecución de mampostería ordinaria 1 cara vista

Ejecución de mampostería ordinaria 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.

O01004	5,2000 h	Oficial 1ª	25,61	133,17
O01009	5,2000 h	Peón régimen general	18,54	96,41
I13005	0,3500 m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 3 km	94,78	33,17

TOTAL PARTIDA..... 262,75

94 I20020 m³ Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas

Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.

O01004	8,8500 h	Oficial 1ª	25,61	226,65
O01009	8,8500 h	Peón régimen general	18,54	164,08
I13005	0,3500 m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 3 km	94,78	33,17

TOTAL PARTIDA..... 423,90

95 I20021 m³ Ejecución de mampostería careada, 1 cara vista

Ejecución de mampostería careada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el su-

		ministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.		
	O01004	6,2500 h	Oficial 1ª	25,61 160,06
	O01009	6,2500 h	Peón régimen general	18,54 115,88
	I13005	0,3500 m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 3 km	94,78 33,17
			TOTAL PARTIDA.....	309,11
96	I20026	m²	Rejuntado mampostería Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.	
	O01004	0,7300 h	Oficial 1ª	25,61 18,70
	O01009	0,7300 h	Peón régimen general	18,54 13,53
	P01153	0,0010 t	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos (p.o.)	113,15 0,11
	I13007	0,0200 m³	Mortero cemento y arena de miga M-5 (1/6), D<= 3 km	83,80 1,68
			TOTAL PARTIDA.....	34,02
97	I21009da	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 30km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	
	O01009	0,2780 h	Peón régimen general	18,54 5,15
	M01059	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	68,67 19,09
	P02038	1,2500 m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera)	10,50 13,13
	I02029da	1,2500 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km	4,55 5,69
			TOTAL PARTIDA.....	43,06
98	I21009fa	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 50km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 50 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	
	O01009	0,2780 h	Peón régimen general	18,54 5,15
	M01059	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	68,67 19,09
	P02038	1,2500 m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera)	10,50 13,13
	I02029fa	1,2500 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 50 km	7,04 8,80
			TOTAL PARTIDA.....	46,17
99	I21009jf	m³	Escollera roca > 60 cm, D = 95km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 95 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	
	O01009	0,2780 h	Peón régimen general	18,54 5,15
	M01059	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	68,67 19,09
	P02038	1,2500 m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera)	10,50 13,13
	I02029jf	1,2500 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 95 km	12,64 15,80
			TOTAL PARTIDA.....	53,17

100	L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	TOTAL PARTIDA.....	5,16
101	L01043	m ²	Valla provisional obra. Montaje y desmontaje Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero y perfiles de acero, anclados al terreno mediante dados de hormigón, cada 2,0 m.	TOTAL PARTIDA.....	24,88
102	L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	TOTAL PARTIDA.....	2,26
103	L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	TOTAL PARTIDA.....	7,95
104	L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	TOTAL PARTIDA.....	9,82
105	L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	TOTAL PARTIDA.....	3,28
106	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	TOTAL PARTIDA.....	4,67
107	L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	TOTAL PARTIDA.....	1,09
108	L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	TOTAL PARTIDA.....	53,00
109	L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	TOTAL PARTIDA.....	56,53
110	L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	TOTAL PARTIDA.....	47,05

111 L01062	h	Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.				
				TOTAL PARTIDA.....		24,71
112 L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.				
				TOTAL PARTIDA.....		35,56
113 L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.				
				TOTAL PARTIDA.....		9,17
114 L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.				
				TOTAL PARTIDA.....		6,55
115 L01241	h	Recurso preventivo Recurso preventivo				
				TOTAL PARTIDA.....		25,27
116 P02025m	m³	Zahorra artificial ZA25 sobre camión Zahorra artificial con árido de tamaño máximo nominal de 25 mm cargada sobre camión.				
P02025	1,0000 m ³	Zahorra artificial ZA25 (en cantera)		6,99		6,99
I02026	1,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m		0,46		0,46
				TOTAL PARTIDA.....		7,45
117 P02027m	m³	Zahorra artificial ZA40 sobre camión Zahorra artificial con árido de tamaño máximo nominal de 40 mm cargada sobre camión.				
P02027	1,0000 m ³	Zahorra artificial ZA40 (en cantera)		6,10		6,10
I02026	1,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m		0,46		0,46
				TOTAL PARTIDA.....		6,56
118 P02035M	m³	Piedra para gavión sobre camión Piedra para gavión sobre camión				
P02035	1,0000 m ³	Piedra para gavión (en cantera)		11,73		11,73
I02026	1,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m		0,46		0,46
				TOTAL PARTIDA.....		12,19
119 P02036M	m³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg sobre camión Piedra para mampostería, hasta 50 kg sobre camión				
P02036	1,0000 m ³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg (en cantera)		6,83		6,83
I02026	1,0000 m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m		0,46		0,46
				TOTAL PARTIDA.....		7,29

120 RES01D	tn	Tonelada de residuo a vertedero escombro limpio		
RES01	1,0000 tn	Tonelada de residuo a vertedero escombro limpio	5,85	5,85
			TOTAL PARTIDA.....	5,85
121 RES02D	tn	Tonelada de residuo a vertedero escombro sucio		
RES02	1,0000 tn	Tonelada de residuo a vertedero escombro sucio	41,21	41,21
			TOTAL PARTIDA.....	41,21
122 ZMCT02	m³	Formación capa material granular 25 mm, e<20 cm, material triturado		
		"in situ"		
		Formación de capa granular de hasta 20cm, con material triturado "in situ" mediante labrado previo de la base, extendido y acondicionamiento del material granular generado, para su posterior triturado con tractor triturador.		
M01115	0,1110 h	Tractor ruedas 171/200 CV	63,60	7,06
M02009	0,1110 h	Trituradora de piedra	8,09	0,90
			TOTAL PARTIDA.....	7,96
123 brigada	jor	Brigada de trabajo		
		Brigada de trabajos diversos compuesta por un capataz y dos oficiales, incluido vehículo para desplazamiento.		
O01001	8,0000 h	Capataz	26,75	214,00
O01004	8,0000 h	Oficial 1ª	25,61	204,88
O01009	8,0000 h	Peón régimen general	18,54	148,32
M06023	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	76,43	76,43
			TOTAL PARTIDA.....	643,63
124 jornmaq	jor	Jornada de trabajo de retrogiratoria y camiones		
M01064	9,0000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	65,22	586,98
M01006	18,0000 h	Camión 241/310 CV	50,48	908,64
			TOTAL PARTIDA.....	1.495,62



CUADRO Nº1 PRECIO DE LAS UNIDADES DE OBRA

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	A06027	m	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	20,61
2	A06030	m	Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	31,38
3	A06033	m	Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	47,39
4	A06036	m	Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SETENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	70,61
5	A06039	m	Tubería de PVC rígida de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la		109,35

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
6	A07002	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 250 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	15,89
7	A07003	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 315 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	21,89
8	A07004	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	31,19
9	A07009	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	48,89
10	A08014	m	Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y		5,60

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
11	A08017	m	Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	8,08
12	A08023	m	Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,39
13	A08029	m	Tubería de polietileno PE 100 de 180 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS	20,02
14	A08032	m	Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.		26,74

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			te. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
15	A20001	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 315 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CATORCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	14,85
16	A20002	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 400 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	20,76
17	A20003	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	28,21
18	A20007	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 250 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,59
19	B01034	kg	Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliete, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas,		2,33

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.	DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
20	C1	ud	La unidad de obra incluye los siguientes trabajos: - Análisis, estudio y valoración de expedientes presentados por los diferentes municipios (solicitudes, encargos, quejas, emergencias, tramitaciones, etc.). - Visita a las zonas afectadas, localización geográfica, toma de datos, recogida y comprobación de la información disponible. - Elaboración del documento técnico final en el que se recogen las propuestas técnicas necesarias para solucionar los problemas que motivaron la solicitud.	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	231,31
21	EPC01	m ²	Escarificado, perfilado y compactación del plano de fundación.	CERO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS de EURO	0,70
22	I02010	m ³	Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS de EURO	0,48
23	I02011	m ³	Remoción de terreno de roca con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	UN EURO con NUEVE CÉNTIMOS	1,09
24	I02020	m ³	Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	UN EURO con VEINTICINCO CÉNTIMOS	1,25
25	I02023	m ³	Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m ³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	38,22

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
26	I02026	m ³	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,46
27	I02027af	m ³	Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,78
28	I02028bf	m ³	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 15 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,99
29	I02029cf	m ³	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 25 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,92
30	I02029jf	m ³	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 95 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,64
31	I03001	m ³	Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	39,40
32	I03002	m ³	Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno tránsito y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA	59,88

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Y				OCHO CÉNTIMOS	
33	I03005	m ³	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,96
34	I03006	m ³	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24
35	I03007	m ³	Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	TREINTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	36,01
36	I03008	m ³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	VEINTICINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	25,16
37	I03015	m ³	Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	46,35
38	I03016	h	Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	7,81
39	I03017	m ²	Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,56
40	I03018	m ³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,64
41	I03020	m ³	Excavación mecánica en zanja en terreno franco-ligero en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras		4,76

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
42	I03021	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	9,53
43	I03022	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	14,29
44	I03023	m³	Excavación en zanja en terreno roca en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, con medios especiales hasta 1,5 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	48,78
45	I03024	m³	Excavación en zanja en terreno roca blanda (Esquistos, pizarras, calizas blandas, areniscas blandas, argilitas y lutitas duras, con una tensión admisible del orden de 1,0 MPa), con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	24,98
46	I03025	h	Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo con electrobomba hasta 4 CV y grupo de potencia comprendida hasta 9 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	ONCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	11,13
47	I04004_15	m³	Construcción de material para subbase "in situ" mediante tractor de ruedas provisto de trituradora de piedra, no incluye la excavación en roca ni la colocación de los rocas en cordón para su triturado si fuera necesario.		10,29

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
48	I04007	m ²	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS CERO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	0,17
49	I04009	m	Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	UN EURO con QUINCE CÉNTIMOS	1,15
50	I04010	m ²	Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino.	CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	0,15
51	I04018	m ²	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m ³ compactado.	CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	0,40
52	I04046	m ³	Construcción de pedraplén, no incluye material.	NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	9,30
53	I04047	m	Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con alta densidad de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	2,07
54	I06015cf	m ³	Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descar-		5,08

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			ga del material, con distancia del agua de 25 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
55	I06022	t	Distribución de cal con medios mecánicos pte<=20%	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	283,10
56	I06025	m³	Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,95
57	I06026	m³	Encachado de bolos para drenaje	OCHENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	82,12
58	I06620	m²	Construcción de explanación mejorada mediante incorporación al suelo de conglomerantes, incluido cemento (cemento al 4%; 18,0 kg/m²), homogeneización de la mezcla hasta 0,20 cm de espesor, mediante máquina Wirtgen WS250.	CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	5,16
59	I06677	m²	Prefisuración mecánica de suelo tratado con cemento, emulsión incluida, ejecutando las juntas a una distancia de 4 m entre ellas.	CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,34
60	I08002	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	246,30
61	I08014	m²	Construcción de 1 m² de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión.	CERO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	0,12
62	I08015	m²	Riego para tratamientos asfálticos superficiales, con emulsión asfáltica de cualquier tipo y dosificación (para cada riego individualizado).		0,19

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
63	I08016	m³	Gravilla A 5/2,6/3 y 10/5, aplicada. Distancia menor o igual a 3 km.	CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	28,44
64	I08016ce	m³	Gravilla A 5/2,6/3 y 10/5, aplicada. Distancia igual a 24 km	VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	30,77
65	I08017	m³	Gravilla A 13/7,20/10 y 25/13, aplicada. Distancia menor o igual a 3 km.	TREINTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	26,50
66	I08017ce	m³	Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada. Distancia igual a 24 km.	VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	28,83
67	I08026	t	Firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia media menor o igual a 3 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m.	VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	42,23
68	I08026ce	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 24 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.	CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	43,50
69	I08028jf	t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 95 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.	CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	58,56
70	I08031	m²	Barrido previo a imprimación	CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,12
71	I08033	t	Emulsión bituminosa aniónica EAR-1, rotura rápida, con un contenido mínimo en betún asfáltico residual del 60%.	CERO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	240,68

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
72	I08039	m ²	Limpieza de superficie de pavimento, mediante cepillo de aramio.		0,52
				CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
73	I14013	m ³	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		93,29
				NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
74	I14013bf	m ³	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.		101,38
				CIENTO UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
75	I14030	m ³	Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.		25,96
				VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
76	I15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		1,43
				UN EURO con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
77	I15006	m ²	Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		4,81
				CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
78	I15007	m ²	Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		7,19
				SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
79	I15008	m ²	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		10,58
				DIEZ EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
80	I16001	m	Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.		3,18
				TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
81	I16006	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	22,46
82	I16007	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	TREINTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	30,85
83	I16008	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	CUARENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS	40,11
84	I16034	m ²	Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
85	I17001	m ³	Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	94,23
86	I17002	m ³	Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	17,46
87	I17003	m ³	Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 10% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no		27,74

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
88	I17004	m ³	Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media comprendida entre el 10 y el 20%, incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	TREINTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	38,01
89	I18003	m ²	Demolición de losa o solera de hormigón en masa, sin compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	55,62
90	I18011	m ²	Demolición de losa o solera de hormigón armado, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	CUARENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	43,14
91	I18013	m ³	Demolición de muros de hormigón armado de espesor variable, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	CIENTO CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	150,96
92	I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	7,23
93	I20019	m ³	Ejecución de mampostería ordinaria 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	262,75

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
94	I20020	m ³	Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	423,90
95	I20021	m ³	Ejecución de mampostería careada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	TRESCIENTOS NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	309,11
96	I20026	m ²	Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.	TREINTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	34,02
97	I21009da	m ³	Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	CUARENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	43,06
98	I21009fa	m ³	Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 50 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	46,17
99	I21009jf	m ³	Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 95 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	53,17
100	P02025m	m ³	Zahorra artificial con árido de tamaño máximo nominal de 25 mm cargada sobre camión.	SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,45

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
101	P02027m	m ³	Zahorra artificial con árido de tamaño máximo nominal de 40 mm cargada sobre camión.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,56
102	P02035M	m ³	Piedra para gavión sobre camión	DOCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	12,19
103	P02036M	m ³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg sobre camión	SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	7,29
104	RES01D	tn	Tonelada de residuo a vertedero escombros limpio	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85
105	RES02D	tn	Tonelada de residuo a vertedero escombros sucio	CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	41,21
106	ZMCT02	m ³	Formación de capa granular de hasta 20cm, con material triturado "in situ" mediante labrado previo de la base, extendido y acondicionamiento del material granular generado, para su posterior triturado con tractor triturador.	SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,96
107	brigada	jor	Brigada de trabajos diversos compuesta por un capataz y dos oficiales, incluido vehículo para desplazamiento.	SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	643,63
108	jornmaq	jor	Jornada de trabajo de retrogratoria y camiones	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.495,62



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
			Uds						
CAPÍTULO 1 2019 Emergencias SUBCAPÍTULO A MATERIALES APARTADO A1 TUBERIAS									
A08014	m Tubería PE100, ø 90 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	100,00				100,00			
A08017	m Tubería PE100, ø 110 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	100,00				100,00	5,60	560,00	
A08023	m Tubería PE100, ø 140 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	100,00				100,00	8,08	808,00	
A08029	m Tubería PE100, ø 180 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 180 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	100,00				100,00	12,39	1.239,00	
						100,00	20,02	2.002,00	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Uds					
			Longitud	Anchura				
A08032	m Tubería PE100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	100,00			100,00			
A06027	m Tubería PVC, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00			
A06030	m Tubería PVC, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00			
A06033	m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00			
A06036	m Tubería PVC, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00			
					8,00	26,74	2.674,00	
					8,00	20,61	164,88	
					8,00	31,38	251,04	
					8,00	47,39	379,12	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Longitud	Anchura				
	to.	1	8,00		8,00			
A06039	m Tubería PVC, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00	70,61	564,88	
A07002	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 250 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 250 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00	109,35	874,80	
A07003	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 315 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 315 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00	15,89	127,12	
A07004	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 400 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 400 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00		8,00	21,89	175,12	
					8,00	31,19	249,52	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº						
		Uds	Longitud	Anchura				
A07009	<p>m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 500 mm, rig.8 kN/m², coloc</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1	8,00		8,00			
					8,00	48,89	391,12	
A20007	<p>m Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 250 mm, coloc</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 250 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1	8,00		8,00			
					8,00	11,59	92,72	
A20001	<p>m Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 315 mm, coloc</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 315 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1	8,00		8,00			
					8,00	14,85	118,80	
A20002	<p>m Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 400 mm, coloc</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 400 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1	8,00		8,00			
					8,00	20,76	166,08	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
		Uds							
A20003	m Tubería PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø 500 mm, coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1	8,00			8,00			
							8,00	28,21	225,68
TOTAL APARTADO A1.....									11.063,88

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Longitud	Anchura				
		Uds						
APARTADO A2 ARIDOS Y ASFALTOS								
I04004_15	m³ Construcción de material para subbase "in situ" mediante trituradora Construcción de material para subbase "in situ" mediante tractor de ruedas provisto de trituradora de piedra, no incluye la excavación en roca ni la colocación de los rocas en cordón para su triturado si fuera necesario.	1	1.400,00		1.400,00			
						1.400,00	10,29	14.406,00
P02027m	m³ Zahorra artificial ZA40 sobre camión Zahorra artificial con árido de tamaño máximo nominal de 40 mm cargada sobre camión.	1	3.500,00		3.500,00			
						3.500,00	6,56	22.960,00
P02025m	m³ Zahorra artificial ZA25 sobre camión Zahorra artificial con árido de tamaño máximo nominal de 25 mm cargada sobre camión.	1	3.500,00		3.500,00			
						3.500,00	7,45	26.075,00
P02035M	m³ Piedra para gavión sobre camión Piedra para gavión sobre camión	1	300,00		300,00			
						300,00	12,19	3.657,00
P02036M	m³ Piedra para mampostería, hasta 50 kg sobre camión Piedra para mampostería, hasta 50 kg sobre camión	1	150,00		150,00			
						150,00	7,29	1.093,50
I08031	m² Barrido previo a imprimación	1	200,00		200,00			
						200,00	0,12	24,00
I08039	m² Limpieza manual de pavimento Limpieza de superficie de pavimento, mediante cepillo de aramio.	1	200,00		200,00			
						200,00	0,52	104,00
I08014	m² Construcción de riego de imprimación Construcción de 1 m² de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión.	100			100,00			
						100,00	0,12	12,00
I08033	t Emulsión bituminosa aniónica EAR-1 Emulsión bituminosa aniónica EAR-1, rotura rápida, con un contenido mínimo en betún asfáltico residual del 60%.	1			1,00			
						1,00	240,68	240,68

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe	
		Nº	Longitud	Anchura					Altura
I08028jf	t Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D=95km, pte<=15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, extendido y compactado, a una distancia de 95 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.	1			198,00				
					198,00	58,56	11.594,88		
I08002	t Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.	1			1,00				
					1,00	246,30	246,30		
I08015	m² Riego para tratamientos asfálticos superficiales Riego para tratamientos asfálticos superficiales, con emulsión asfáltica de cualquier tipo y dosificación (para cada riego individualizado).	1	20,00	5,00	100,00				
					100,00	0,19	19,00		
I08016	m³ Gravilla A 5/2, 6/3 y 10/5, aplicada, D<= 3 km Gravilla A 5/2,6/3 y 10/5, aplicada. Distancia menor o igual a 3 km.	1	20,00	5,00	0,20	20,00			
					20,00	28,44	568,80		
I08016ce	m³ Gravilla A 5/2, 6/3 y 10/5, aplicada, D=24 km Gravilla A 5/2,6/3 y 10/5, aplicada. Distancia igual a 24 km	1	20,00	5,00	0,20	20,00			
					20,00	30,77	615,40		
I08017	m³ Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada, D<= 3 km Gravilla A 13/7,20/10 y 25/13, aplicada. Distancia menor o igual a 3 km.	1	20,00	5,00	0,20	20,00			
					20,00	26,50	530,00		
I08017ce	m³ Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada, D = 24 km Gravilla A 13/7, 20/10 y 25/13, aplicada. Distancia igual a 24 km.	1	20,00	5,00	0,20	20,00			
					20,00	28,83	576,60		
I08026	t Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D<= 3 km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia media menor o igual a 3 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m.	2,00			2,00				

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
		Uds							
I08026ce	t Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D=24km, pte<= 15% Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, a una distancia de 24 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.	2				2,00	42,23	84,46	
						2,00	43,50	87,00	
TOTAL APARTADO A2.....								82.894,62	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
			Uds						
APARTADO A3 HORMIGONES Y ACEROS									
B01034	kg Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado								
	Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.	1	150,00			150,00			
							150,00	2,33	349,50
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado								
	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.050,00				3.050,00			
							3.050,00	1,43	4.361,50
I15006	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada								
	Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	150,00			150,00			
							150,00	4,81	721,50
I15007	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm, B500T, colocada								
	Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	150,00			150,00			
							150,00	7,19	1.078,50
I15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada								
	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1	100,00			100,00			
							100,00	10,58	1.058,00
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<= 15 km								
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	1	100,00			100,00			
							100,00	93,29	9.329,00
I14013bf	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D = 25 km								
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 25 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	1	275,00			275,00			
							275,00	101,38	27.879,50
I14030	m³ Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³								

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM URL de validació:<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Longitud	Anchura				
	Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	1	40,00		40,00			
						40,00	25,96	1.038,40
I17002	m³ Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente<= 5% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media máxima del 5% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	1	125,00		125,00			
						125,00	17,46	2.182,50
I17003	m³ Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente 5-10% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media comprendida entre el 5 y el 10% incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.	1	200,00		200,00			
						200,00	27,74	5.548,00
I17004	m³ Construcción pavimento hormigón >15 cm, pendiente 10-20% Construcción de pavimento de hormigón de más de 15 cm de espesor, en caminos con pendiente media comprendida entre el 10 y el 20%, incluyendo extendido del hormigón, compactación con regla vibrante, fratasado y remates, cepillado/ruleteado para textura superficial, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye encofrado, hormigones, armaduras ni productos de curado.		50,00		50,00			
						50,00	38,01	1.900,50
TOTAL APARTADO A3.....								55.446,90
TOTAL SUBCAPÍTULO A								149.405,40

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
		Uds							
SUBCAPÍTULO B REPARACIONES									
APARTADO B1 TRABAJOS DE DEMOLICIÓN									
I18013	m³ Demolición muro hormigón armado con compresor Demolición de muros de hormigón armado de espesor variable, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	1	120,00			120,00			
							120,00	150,96	18.115,20
I18011	m² Demolición losa o solera de hormigón armado hasta 30 cm de espesor, con compresor Demolición de losa o solera de hormigón armado, con compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	1	120,00			120,00			
							120,00	43,14	5.176,80
I18003	m² Demolición losa o solera de hormigón masa hasta 30 cm de espesor, sin compresor Demolición de losa o solera de hormigón en masa, sin compresor, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	1	120,00			120,00			
							120,00	55,62	6.674,40
I18028	m² Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	1	120,00			120,00			
							120,00	7,23	867,60
TOTAL APARTADO B1.....								30.834,00	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe	
		Nº	Uds						
			Longitud	Anchura					Altura
APARTADO B2 REPARACIONES EN CAMINOS Y REGADIOS									
SUBAPARTADO B21 CAMINOS									
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m								
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	3.900,00		3.900,00				
						3.900,00	0,17	663,00	
I04009	m Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad normal								
	Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	1.300,00		1.300,00				
						1.300,00	1,15	1.495,00	
I04047	m Desbroce márgenes camino desbrozadora de brazo densidad alta								
	Desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con alta densidad de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. Anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	1	1.300,00		1.300,00				
						1.300,00	2,07	2.691,00	
I02010	m³ Remoción de terreno tránsito								
	Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	1	100,00		100,00				
						100,00	0,48	48,00	
I02011	m³ Remoción de terreno roca								
	Remoción de terreno de roca con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	1	101,00		101,00				
						101,00	1,09	110,09	
I02020	m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito								
	Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con								

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe	
		Nº	Longitud	Anchura					Altura
		Uds							
	la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	1	180,00		180,00				
I02023	m³ Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol> 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	1	50,00		50,00				
EPC01	m² Escarificado, perfilado y compactacion del plano de fundación Escarificado, perfilado y compactación del plano de fundación.	1	1.400,00	4,00	5.600,00	50,00	38,22	1.911,00	
I04010	m² Perfilado del plano de fundación o rasante Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino.	1	2.800,00	4,00	11.200,00	5.600,00	0,70	3.920,00	
I04018	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.	1	2.800,00	4,00	11.200,00	11.200,00	0,15	1.680,00	
I06022	t Distribución de cal con medios mecánicos pte<=20%	1	10,00		10,00	11.200,00	0,40	4.480,00	
I06025	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 5<e<= 10 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 5 cm y menor o igual a 10 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	1	500,00		500,00	10,00	283,10	2.831,00	
I06015cf	m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, 10<e<= 20 cm, D= 25 km Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proc-					500,00	8,95	4.475,00	

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Longitud	Anchura				
	tor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia del agua de 25 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura.	1	1.000,00		1.000,00			
I17001	m³ Construcción revestimiento hormigón cunetas Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	1	50,00		50,00			
						50,00	94,23	4.711,50
I06620	m² Construcción explanación mejorada, estabilización con cemento Construcción de explanación mejorada mediante incorporación al suelo de conglomerantes, incluido cemento (cemento al 4%; 18,0 kg/m²), homogeneización de la mezcla hasta 0,20 cm de espesor, mediante máquina Wirtgen WS250.	1	2.000,00		2.000,00			
I06677	m² Prefisuración mecánica de suelo tratado con cemento Prefisuración mecánica de suelo tratado con cemento, emulsión incluida, ejecutando las juntas a una distancia de 4 m entre ellas.	1	2.000,00		2.000,00			
						2.000,00	0,34	680,00
ZMCT02	m³ Formación capa material granular 25 mm, e<20 cm, material triturado "in situ" Formación de capa granular de hasta 20cm, con material triturado "in situ" mediante labrado previo de la base, extendido y acondicionamiento del material granular generado, para su posterior triturado con tractor triturador.	1	1.000,00	4,00	4.000,00			
						4.000,00	7,96	31.840,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Longitud	Anchura				
		Uds						
SUBPARTADO B22 ZANJAS								
I03001	m³ Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	1	10,00		10,00			
						10,00	39,40	394,00
I03002	m³ Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno tránsito y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	1	10,00		10,00			
						10,00	59,88	598,80
I03020	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanja en terreno franco-ligero en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	1	110,00		110,00			
						110,00	4,76	523,60
I03021	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	1	100,00		100,00			
						100,00	9,53	953,00
I03022	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	1	100,00		100,00			
						100,00	14,29	1.429,00
I03023	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, con medios especiales hasta 1,5 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	1	100,00		100,00			
						100,00	48,78	4.878,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe	
		Nº	Longitud	Anchura					Altura
I03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	1	100,00		100,00				
							100,00	2,96	296,00
I03006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	1	100,00		100,00				
							100,00	4,24	424,00
I03024	m³ Excavación mecánica zanja, terreno roca blanda Excavación en zanja en terreno roca blanda (Esquistos, pizarras, calizas blandas, areniscas blandas, argilitas y lutitas duras, con una tensión admisible del orden de 1,0 MPa), con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	1	100,00		100,00				
							100,00	24,98	2.498,00
I03007	m³ Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	1	100,00		100,00				
							100,00	36,01	3.601,00
I03017	m² Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.	1	100,00		100,00				
							100,00	5,56	556,00
I03018	m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	1	100,000		100,000				
							100,00	12,64	1.264,00
I03008	m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	1	100,00		100,00				
							100,00	25,16	2.516,00
I03015	m³ Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.	1	100,00		100,00				

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº						
		Uds	Longitud	Anchura				
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	5	8,00		40,00	100,00	46,35	4.635,00
I03025	h Achique en trabajos de zanja electrobomba hasta 4 CV Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo con electrobomba hasta 4 CV y grupo de potencia comprendida hasta 9 CV, incluso electrobomba, grupo eléctrico, conexión eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	5	8,00		40,00	40,00	7,81	312,40
						40,00	11,13	445,20

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº						
		Uds	Longitud	Anchura				
SUBPARTADO B23 MOVIMIENTO DE TIERRA								
I02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	110.000,00			10.000,00			
I02027af	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 5 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1 1.500,00			1.500,00			
I02028bf	m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 15 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 15 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1 1.500,00			1.500,00	2,78		4.170,00
I02029cf	m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 25 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 25 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1 1.500,00			1.500,00	3,99		5.985,00
I02029jf	m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 95 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 95 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1 1.000,00			1.000,00	3,92		5.880,00
					1.000,00	12,64		12.640,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
		Nº	Longitud	Anchura				
		Uds						
SUBAPARTADO B24 MUROS								
I16001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	1	100,00		100,00			
						100,00	3,18	318,00
I16034	m² Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación Encofrado y desencofrado metálico losas de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	1	100,00		100,00			
						100,00	15,31	1.531,00
I16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	1	100,00		100,00			
						100,00	22,46	2.246,00
I16007	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	1	100,00		100,00			
						100,00	30,85	3.085,00
I16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	1	100,00		100,00			
						100,00	40,11	4.011,00
I20019	m³ Ejecución de mampostería ordinaria 1 cara vista Ejecución de mampostería ordinaria 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	1	25,00		25,00			
						25,00	262,75	6.568,75
I20020	m³ Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas Ejecución de mampostería ordinaria 2 caras vistas, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	1	20,00		20,00			
						20,00	423,90	8.478,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
			Uds						
I20021	m³ Ejecución de mampostería careada, 1 cara vista Ejecución de mampostería careada 1 cara vista, considerando mampuestos irregulares en bruto, colocados con mortero de cemento, incluso preparación de piedras, asiento y rejuntado con mortero de cemento, completamente terminado. En muros de hasta 50 cm de espesor y hasta 2 m de altura. No se incluye el suministro, transporte de la piedra ni medios auxiliares.	1	25,00			25,00			
							25,00	309,11	7.727,75
I20026	m² Rejuntado mampostería Rejuntado de mampostería existente, en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6, sin incluir piedra a reponer.	1	50,00			50,00			
							50,00	34,02	1.701,00
TOTAL APARTADO B2.....									171.426,09

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
APARTADO B3 TRABAJOS EN CAUCES									
I21009da	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 30km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 30 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	1	200,00			200,00			
							200,00	43,06	8.612,00
I21009fa	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 50km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 50 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	1	200,00			200,00			
							200,00	46,17	9.234,00
I21009jf	m³ Escollera roca > 60 cm, D = 95km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 95 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	1	200,00			200,00			
							200,00	53,17	10.634,00
I04046	m³ Construcción de pedraplén Construcción de pedraplén, no incluye material.	1	200,00			200,00			
							200,00	9,30	1.860,00
I06026	m³ Encachado de bolos para drenaje	1	120,00			120,00			
							120,00	82,12	9.854,40
brigada	jor Brigada de trabajo Brigada de trabajos diversos compuesta por un capataz y dos oficiales, incluido vehículo para desplazamiento.	1	5,00			5,00			
							5,00	643,63	3.218,15
jornmaq	jor Jornada de trabajo de retrogiratoria y camiones	1	5,00			5,00			
							5,00	1.495,62	7.478,10
TOTAL APARTADO B3.....									50.890,65
TOTAL SUBCAPÍTULO B									253.150,74

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
			Uds						
SUBCAPÍTULO C RESIDUOS									
RES01D	tn Tonelada de residuo a vertedero escombros limpio	1	300,00			300,00			
							300,00	5,85	1.755,00
RES02D	tn Tonelada de residuo a vertedero escombros sucio	1	300,00			300,00			
							300,00	41,21	12.363,00

TOTAL SUBCAPÍTULO C 14.118,00

SUBCAPÍTULO D ASISTENCIA TÉCNICA									
C1	ud Elaboración de informe técnico de las actuaciones								
	La unidad de obra incluye los siguientes trabajos: - Análisis, estudio y valoración de expedientes presentados por los diferentes municipios (solicitudes, encargos, quejas, emergencias, tramitaciones, etc.). - Visita a las zonas afectadas, localización geográfica, toma de datos, recogida y comprobación de la información disponible. - Elaboración del documento técnico final en el que se recogen las propuestas técnicas necesarias para solucionar los problemas que motivaron la solicitud.								
		1	10,00			10,00			
							10,00	231,31	2.313,10

TOTAL SUBCAPÍTULO D 2.313,10

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
			Uds						
SUBCAPÍTULO E SEGURIDAD Y SALUD LABORAL									
APARTADO E1 SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA									
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	1.000,00				1.000,00			
						1.000,00	1,09	1.090,00	
L01045	ud Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	15,00				15,00			
						15,00	7,95	119,25	
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	15,00				15,00			
						15,00	9,82	147,30	
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	15,00				15,00			
						15,00	4,67	70,05	
L01052	ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	15,00				15,00			
						15,00	53,00	795,00	
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	15,00				15,00			
						15,00	56,53	847,95	
L01038	m Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	15,00				15,00			
						15,00	5,16	77,40	
L01043	m² Valla provisional obra. Montaje y desmontaje Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero y perfiles de acero, anclados al terreno mediante dados de hormigón, cada 2,0 m.	15,00				15,00			
						15,00	24,88	373,20	
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.								

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
		Uds							
		15,00				15,00			
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	15,00				15,00	15,00	9,17	137,55
L01047	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	15,00				15,00	15,00	2,26	33,90
L01237	ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	15,00				15,00	15,00	3,28	49,20
							15,00	6,55	98,25
TOTAL APARTADO E1									3.839,05

APARTADO E2 SEGURIDAD Y SALUD

L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	2,00				2,00			
L01063	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	6,00				6,00			
							6,00	35,56	213,36
TOTAL APARTADO E2									307,46

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Nº	DIMENSIONES			Subtotales	Cantidad	Precio	Importe
			Longitud	Anchura	Altura				
		Uds							
APARTADO E3 FORMACIÓN									
L01062	h Formación en Seguridad y Salud Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	1,00				1,00			
							1,00	24,71	24,71
L01241	h Recurso preventivo Recurso preventivo	1,00				1,00			
							1,00	25,27	25,27
TOTAL APARTADO E3									49,98
TOTAL SUBCAPÍTULO E.....									4.196,49
TOTAL.....									423.183,73



RESUMEN GENERAL

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

1	2019 Emergencias	423.183,73
	Costes Directos Totales	423.183,73
	8,00 % Costes Indirectos s/423.183,73	33.854,70
	7,00 % Gastos Generales s/457.038,43	31.992,69
	Total Presupuesto de Ejecución Material	489.031,12
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	489.031,12

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS

La Eliana, a la fecha reflejada en la firma electrónica,
 LA JEFA DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES



Firmat per Manuela Roldán Moreno el
 09/04/2019 14:39:39



III- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CSV:GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=GG8FIP4L-BU1SQLEN-JDE3FZRF>

CSV:XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7 **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=XYXU4M4L-FXCRN5CL-RFYDP3Q7>

CSV:N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM **URL de validació:**<https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=N9H8LESX-ZK222KA2-M7HMQSSM>

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo de las actuaciones comprendidas en el encargo “EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA EN EL AÑO 2019” y las condiciones técnicas referentes a los materiales, maquinaria e instrumentación, las instrucciones y detalles de ejecución y, por si procede, el sistema de pruebas a que han de someterse tanto los trabajos de realización como los materiales.

Que además de lo contenido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, así como cualquier otra de cumplimiento obligatorio y de demás carácter general que sean de aplicación en ausencia de regulación expresa en este Pliego, regirán en la ejecución del encargo de “EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA EN EL AÑO 2019”.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, de ahora en adelante PPTG, es de aplicación en el proyecto, siempre y cuando no entre en contradicción con el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del mismo proyecto, caso en el que este último prevalecerá sobre el presente.

Serán igualmente de aplicación en todo lo que no se contradiga con el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, las disposiciones siguientes:

- El Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la “Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)”
- Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-08).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para actuaciones de Carreteras y Puentes, aprobado por la OM del 6 de febrero de 1976, en el que nos referiremos en adelante como PG-3/75 y sus modificaciones.

Contratación:

- Orden de 28 de junio de 1991 por la que se modifica la de 28 de marzo de 1968 sobre clasificación de empresas Tragsa de actuaciones.
- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Actuaciones del Estado.

Seguridad y salud en el trabajo:

- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo.

- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de actuaciones fijas en vías fuera de poblado.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, 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.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las actuaciones de construcción.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Normas sobre ensayos

- Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.
- Real Decreto 846/2006, de 7 de julio, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.
- Real Decreto 442/2007, de 3 de abril, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.
- Real Decreto 1220/2009, de 17 de julio, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.
- Normas de Ensayo redactadas por el Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo del Centro de Estudio y Experimentación de Actuaciones Públicas (MOPU.), aprobadas por O.M. de 31 de Diciembre de 1958.

Normas sobre impacto ambiental

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 2/1989, de 3 de marzo, de la Generalitat Valenciana, de Impacto Ambiental
- Decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el Reglamento para su ejecución.

- Decreto 32/2006, de 10 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se modifica el Decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat, por el que se aprobó el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de la Generalitat, de Impacto Ambiental.

Normas generales

- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas
- R.D. 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Todos los reglamentos, normas, leyes, instrucciones, etc. se entienden por las últimas publicadas, incluso en las correcciones, amplificaciones o modificaciones que se publiquen con fecha posterior a su redacción.

En caso de que existieran discrepancias entre algunas de las referidas disposiciones y este Pliego, el Director de las actuaciones determinará cual es de aplicación en cada caso.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DEFINICIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para la realización de las actuaciones del encargo de "EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA EN EL AÑO 2019", constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo de éste y contiene las condiciones técnicas particulares referentes a los materiales y unidades.

APLICACIÓN

Las prescripciones de este Pliego serán de aplicación a las actuaciones anteriormente mencionadas, quedando incorporadas en la propuesta y, en su caso, en el contrato de las actuaciones, por simple referencia.

DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LAS ACTUACIONES

DIRECCIÓN DE LAS ACTUACIONES

La dirección, control y vigilancia de las actuaciones estarán encargadas al correspondiente Director Facultativo.

DIRECTOR FACULTATIVO

El representante de la Administración ante la empresa Tragsa, será el Director Facultativo, o persona en que éste delegue, que se encargará de la dirección, control y vigilancia de las actuaciones y trabajos encomendadas.

VISITAS DE INSPECCIÓN

El Director Facultativo podrá realizar en cualquier momento visitas de inspección de las actuaciones. En estas visitas, el personal de Tragsa facilitará al máximo al inspector su tarea, poniendo a su disposición los elementos y personal que fuesen necesarios.

El personal técnico de Tragsa o, en su caso, si así lo solicitase el Director Facultativo, el representante de la empresa, tendrá que ir a las visitas de inspección para las que serán convocados por el Director Facultativo.

REPRESENTANTE DE TRAGSA

Tragsa designará una persona que asuma la dirección de las actuaciones que se ejecuten y que actúe como representante suyo delante de la Administración, a todos los efectos que se requieran durante la ejecución de las actuaciones.

La Administración podrá exigir que Tragsa designe, para estar como Jefe de las actuaciones, un técnico superior de formación adecuada, con autoridad suficiente para ejecutar las órdenes del Director facultativo, relativas al cumplimiento del contrato.

COMUNICADOS E INFORMES

Cualquier cambio o modificación en la ejecución de las actuaciones, que Tragsa considere oportuno, tendrá que ser comunicado previamente al Director facultativo para obtener, o no, su conformidad.

ÓRDENES A TRAGSA

Las órdenes a Tragsa se darán por escrito y numeradas correlativamente. Aquel queda obligado a firmar el recibo en el duplicado de la orden.

DIARIO DE LAS ACTUACIONES

A instancias de cualquiera de las partes, se llevará un libro de las actuaciones que el Tragsa tendrá que tener siempre en la actuación, donde se escribirán y dibujarán las órdenes que la Dirección de la actuación dé en las visitas, referentes a modificaciones, advertencias u otras observaciones para la ejecución.

Este libro tendrá que ser hojas numeradas y anotaciones estarán firmadas por ambas caras.

MATERIALES, CONDICIONES GENERALES

EXAMEN Y ACEPTACIÓN

Los materiales que se proponen para ser utilizados en las actuaciones de esta propuesta tendrán que:

- Ajustarse a las especificaciones del presente Pliego.

- Ser examinados y aceptados por la Dirección facultativa. La aceptación, en primer lugar, no presupone ser la definitiva, la cual queda supeditada a la ausencia de defectos de calidad o de uniformidad, considerados en el conjunto de la actuación.

La aceptación o el rechazo de los materiales es competencia de la Dirección Facultativa, que establecerá sus criterios de acuerdo con las Normas y las finalidades de las actuaciones.

El no rechazo de un material no implica su aceptación. El no rechazo o la aceptación de una procedencia no priva el posterior rechazo de cualquier partida de material de aquella que no cumpla las prescripciones, incluso la eventual prohibición de esta procedencia.

Será considerada no aceptable la actuación o parte de la actuación que haya sido realizada con materiales no ensayados o no aprobados previamente por el Director facultativo.

Los materiales rechazados serán retirados rápidamente de la actuación, excepto autorización expresa de la Dirección facultativa.

Todos los materiales necesarios para las actuaciones que no se mencionen en el presente Pliego tendrán que ser de calidad adecuada para el uso que se las destina, teniendo que presentar las muestras, informes y certificaciones de los fabricantes que se consideren necesarios, quedando sometidos a la aprobación de la Dirección facultativa, que podrá someterlos a la aprobación que juzgue necesaria, estando facultado para rechazar aquellos que, a su criterio, no reúnan las condiciones deseadas.

INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Tragsa tendrá que permitir a la Dirección facultativa y a sus delegados la inspección de los materiales y la realización de todas las pruebas y ensayos que la Dirección considere necesarios.

El tipo y número de ensayos a realizar durante la ejecución de las actuaciones, tanto a la recepción de materiales como en el control de la fabricación y puesta en actuación, será determinado por el Director facultativo de la actuación, en beneficio de alcanzar un mejor control de la actuación proyectada.

SUSTITUCIÓN

Si por circunstancias imprevisibles se tuviese que sustituir cualquier material, se obtendrá por escrito autorización de la Dirección facultativa, especificando las causas que hacen necesaria la sustitución; la Dirección facultativa responderá, también, por escrito y determinará, en caso de sustitución justificada, qué nuevos materiales han de reemplazar a los no disponibles, cumpliendo análoga función y manteniendo indemne la esencia del proyecto.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

DEFINICIÓN DE LA ACTUACIÓN

Las actuaciones a las que hace referencia el presente Pliego, y que son descritas con detalle en la Memoria del presente proyecto, tienen como objetivo la reparación de los desperfectos producidos por acontecimientos catastróficos en la Comunitat Valenciana, como episodios de lluvia torrencial, incendios forestales, etc.

Para todas las acciones del presente proyecto antes de proceder a su ejecución, Tragsa deberá tener el visto bueno de la Dirección Facultativa en cuanto a metodología de trabajo, sin que esto le exima de su responsabilidad en caso de mala ejecución de los trabajos.

Se deberá realizar una meticulosa vigilancia al parque de maquinaria, los riesgos de contaminación accidental y especialmente los que puedan ir a parar al cauce del torrente, así como los posibles ruidos excesivos de la maquinaria de actuación que puedan afectar el entorno natural.

ACTUACIONES AUXILIARES

Se entenderá por Actuaciones Auxiliares, aquellas que no han sido objeto de descripción en el presente pliego y son necesarias o consecuentes para la ejecución correcta de las actuaciones.

Su coste se entenderá comprendido en el precio de las unidades que figuran en el Cuadro de Precios nº 1.

En el caso que surjan unidades que no tengan carácter de auxiliares, se estará en lo dispuesto en el artículo 153 del Reglamento de Contratación del Estado para Actuaciones Accesorias.

REPLANTEO

Antes de iniciar cualquier actuación prevista se procederá a realizar el replanteo en planta y alzado, el cual deberá ser conformado por la Dirección de las Actuaciones.

Se intentará restituir al estado inicial antes de los daños producidos por la situación catastrófica.

UNIDADES DE ACTUACIÓN

Será de abono en el contrato las partidas que se comentarán a continuación, aplicando los precios a sus mediciones.

DEMOLICIONES

Definición

Se define demolición como la acción de deshacer una estructura existente.

Este conjunto de unidades de actuaciones se ejecutará de acuerdo con lo prescrito en el artículo 301 del PG3.

La profundidad de la demolición será como mínimo, de cincuenta centímetros (50 cm) por debajo de la cota más baja del terreno (ya sea en terraplén o desmonte).

Los materiales resultantes, serán llevados a un vertedero debidamente controlado y legalizado por la legislación vigente.

Materiales

Los materiales a utilizar serán todos aquellos medios mecánicos necesarios para llevar a término esta operación.

Ejecución

Las operaciones de derribo se efectuarán, con las precauciones necesarias, para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con

lo que sobre el particular ordene el Director de las actuaciones, quién designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la actuación si las hubiera.

Mediciones y abonos

Las demoliciones con medios mecánicos se abonarán por metro cúbico (m³) en el caso de elementos de hormigón armado y en masa.

Tragsa no podrá verter material procedente de la actuación sin que previamente esté aprobado el vertedero por el Director de actuación y por la comisión de seguimiento medioambiental, en caso de que sea constituida.

El abono de los derribos se hará en función del tipo que se trate, según los precios establecidos en el Cuadro de Precios.

DESBROCES Y LIMPIEZAS Y OTROS TRABAJOS DIVERSOS

Definición

Los desbroces se definen como los trabajos que hay que realizar para eliminar la vegetación excesiva y/o que no corresponda.

Está previsto realizar desbroces de márgenes de caminos y desbroces vegetación invasora.

En referencia a los desbroces de caminos, quedan incluidas en este concepto las siguientes operaciones el desbroce y despeje de ambas márgenes de camino con densidad normal de matorral, con desbrozadora de martillos acoplada al brazo de un tractor de ruedas, con material que permita el correcto funcionamiento de la maquinaria. La anchura máxima de desbroce por margen de 2,50 m, incluyendo arcén, cuneta y talud. Incluidas excavaciones y transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la actuación, a distancia máxima de transporte de 20 m.

Con respecto a los desbroces especies invasoras, las operaciones serán de desbroce mecanizado por trituración, no selectivo, de especies invasoras (caña, carrizo, etc.) presentes en el cauce y sus riberas, realizado mediante apero de martillo, en terreno de cualquier condición y pendiente, sin incluir la retirada de restos vegetales, medida la superficie ejecutada.

Se contempla también la realización de trabajos diversos de una brigada de trabajo comprendida por 1 capataz, 2 oficiales y el vehículo para su desplazamiento.

Materiales

Los materiales a utilizar serán todos aquellos medios mecánicos necesarios para llevar a término estas operaciones.

Ejecución de las actuaciones

Antes del inicio de las actuaciones se habrá definido al superficie a actuar con la dirección facultativa y es realizarán las operaciones preparatorias previas para garantizar una buena ejecución.

Se retirará toda vegetación que esté en los márgenes de los caminos a reparar mediante medios mecánicos. Como máximo se desbrozará 2.5 m de cada margen. El material quedará triturado siendo cargado y transportado a una distancia de 20 metros fuera del camino.

En el caso de la vegetación invasora, se realizará un triturado no selectivo con la trituradora de martillos.

En cuanto a los trabajos diversos realizados por la brigada se refiere a trabajos diversos dentro de la actuación que no se pueden realizar mediante las unidades descritas pero que sí se pueden realizar mediante medios manuales.

Mediciones y abonos

El desbroce de los márgenes se abonaran por metro lineal (m) de tramo desbrozado en el caso de los desbroces de los márgenes y por metro cuadrado (m²) en caso del desbroce de las especies invasoras.

La brigada de trabajo se abonará por jornada (jor).

Se realizará el abono según lo establecido en el cuadro de precios.

EXCAVACIÓN DE TIERRAS

Definición

La excavación consiste en el rebaje necesario del terreno que está situado por encima del nivel de explanación, incluida la excavación para la formación de explanada mejorada con suelo seleccionado.

Quedan incluidas en este concepto las siguientes operaciones:

- * La excavación de los materiales de desmonte, cualquiera que sea su naturaleza, incluidas cunetas, zonas de emplazamiento de las actuaciones de fábrica hasta la cota de explanación general, así como cualquier saneamiento en las zonas localizadas o no. Este concepto incluye la excavación convencional, la excavación con ripado previo, la excavación con rotura mediante martillos hidráulicos, sea cual sea el porcentaje que se encuentre de roca no excavable con medios mecánicos.
- * Los retoques en los taludes de excavación
- * Los drenajes que sean necesarios.
- * Los caminos de acceso necesarios para la ejecución de las excavaciones en desmonte. Siempre que esto no implique alguna contradicción con alguno de los criterios establecidos en el presente pliego.
- * Cualquier trabajo, maquinaria o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de actuación.

Materiales

Los materiales a utilizar serán todos aquellos medios mecánicos necesarios para llevar a término esta operación.

Ejecución de las actuaciones

Antes del inicio de las actuaciones se habrán preparado los siguientes requisitos:

- Se ha de haber preparado y presentado al Director de Actuación, que lo aprobará si es debido, un programa de desarrollo de los trabajos.
- Se han de haber llevado a cabo satisfactoriamente en la zona afectada, a juicio del ingeniero Director, todas las operaciones preparatorias para garantizar una buena ejecución.

No se autorizará la ejecución de ninguna excavación que no sea llevada en todas sus fases con referencias topográficas precisas.

El Director de Actuación, a la vista del terreno, de estudios geotécnicos, de necesidad de materiales, o por otras razones, podrá modificar los taludes definidos en el proyecto, siendo obligación de Tragsa, realizar las excavaciones de acuerdo con los taludes definidos y sin modificación del precio de esta unidad de actuación.

Las excavaciones en roca se ejecutarán de forma que no se estropee, rompa o desprenda la roca excavada. Cuando las excavaciones presenten cavidades que puedan retener el agua, Tragsa adoptará las medidas de corrección necesarias.

En el programa de ejecución, se deberá de especificar como mínimo:

- Maquinaria y método de perforación a utilizar.
- Longitud máxima de perforación.

Las tolerancias de ejecución de las excavaciones en desmante serán las siguientes:

- En las explanaciones excavadas en roca se admitirá una diferencia máxima de veinticinco (25) centímetros entre las cotas extremas de la explanación resultante, en este intervalo ha de estar comprendida la correspondiente cota del proyecto o replanteo. En las excavaciones en tierra la diferencia anterior será de 10 cm. En cualquier caso la superficie resultante ha de ser tal que no haya posibilidad de formación de charcos, debiendo de ejecutar el Tragsa a su cargo, el desguace de la superficie de excavación correspondiente, de manera que las aguas queden conducidas a la cuneta.

En las superficies de los taludes de excavación se admitirán salientes de hasta 10 cm y entrantes de hasta 25 cm, para las excavaciones en roca. Para las excavaciones realizadas en tierra se admitirá una tolerancia de 10 cm más o menos.

Se consideran **deslizamientos y desprendimientos** aquellos que resulten inevitables producidos fuera de los perfiles teóricos definidos en los planos. La dirección de Actuación decidirá qué desprendimientos serán considerados como inevitables.

Medición y abono

Las excavaciones se medirán por metros cúbicos (m³), obtenidos como diferencia entre los perfiles transversales contrastados con el terreno, tomados inmediatamente antes de comenzar la excavación y los perfiles teóricos de la explanación señalados en los planos.

No serán objeto de medición y abono por este artículo, aquellas excavaciones que entren en unidades de actuación como parte integrante de estos.

El material sobrante deberá ir a vertedero legalizado. Tragsa no podrá verter material procedente de la actuación sin que previamente haya dado el visto bueno la Dirección de Actuación y la Comisión de Seguimiento Medioambiental, en caso de que haya sido constituida.

El precio es único para cualquiera que sea la naturaleza del terreno y los medios de excavación.

Las excavaciones se abonarán según el precio unitario establecido en el Cuadro de Precio.

EXCAVACIÓN DE ZANJAS

Definición, materiales y ejecución

Se trata de excavación en zanjas, pozos y cimentaciones.

Tragsa someterá a la aprobación del Director de las actuaciones los planos de detalle que muestran el método de construcción propuesto por él.

Las excavaciones se ejecutarán ajustándose a las dimensiones y perfilado que consten en el proyecto o que indique el Director de las actuaciones.

Se marcará sobre el terreno la situación y límites de las zanjas que no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.

Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse actuaciones por tales conceptos, lo ordenará el Director de las actuaciones.

Durante el tiempo que permanezcan abiertas las zanjas, establecerá Tragsa señales de peligro, especialmente por la noche.

No se procederá al relleno de las zanjas o excavaciones, sin previo reconocimiento de las mismas y autorización escrita del Director de las actuaciones.

Los excesos de excavación, se rellenarán con hormigón pobre.

En todas las entibaciones Tragsa realizará los cálculos necesarios, basándose en las cargas máximas que puedan darse bajo las condiciones más desfavorables.

La entibación se elevará como mínimo cinco centímetros (5 cm) por encima de la línea del terreno o de la faja protectora.

Las entibaciones no se desmontarán sin orden expresa del Director de las actuaciones.

Se tomarán precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las zanjas abiertas pero, en el caso de que así ocurriera, Tragsa deberá proceder a efectuar los agotamientos que sean necesarios para eliminar el agua existente en la excavación.

Las tierras procedentes de las excavaciones se depositarán a una distancia mínima de un metro (1 m) del borde de las zanjas y a un solo lado de estas y sin formar cordón continuo, dejando los pasos necesarios para el tránsito general, todo lo cual se hará utilizando pasarelas rígidas sobre las zanjas.

En caso de excavación de zanjas de encauzamiento o de excavación de cimientos donde el material no pueda aprovecharse para el relleno, todos los productos excavados deberán ser transportados a vertedero excluyéndose la posibilidad de acopio junto a la excavación, estando dicha operación incluida en la UO correspondiente.

Medición y abono

La medición se efectuará en metros cúbicos (m³) realmente ejecutados medidos de acuerdo con el perfil teórico indicado en los planos.

Cuando la zanja o pozo a considerar corresponda a la ejecución de una cimentación, se medirá el prisma teórico formado por dos caras verticales, paralelas a las caras de la zapata a una distancia de

1,00 m y limitado por el plano de cimentación y la superficie de explanación o el terreno natural, si en el área de cuestión no hubiera explanación.

Cuando sea preciso realizar entibaciones o agotamientos, estos serán por cuenta de Tragsa, así como el transporte de productos sobrantes a vertedero y, en caso, el canon correspondiente a su utilización.

En el abono se tendrán en cuenta los excesos inevitables autorizados y la profundidad realmente ejecutada previa autorización expresa del Director.

Se abonarán de acuerdo con los precios correspondientes del Cuadro de Precios.

HORMIGONES

Definición

Se definen como hormigones los productos formados por mezcla de cemento, agua, árido fino, árido grueso y eventualmente productos de adición, que al fraguar y endurecer adquieren una notable resistencia.

Los hormigones empleados se ajustarán a lo prescrito en el Artículo 610 del PG-3/75 y en la Instrucción EHE.

Materiales y ejecución

CEMENTO

Los cementos a utilizar en todas las unidades de esta actuación deberán ser de tipo puzolánico (clase IV) definidos en la UNE 80301:96 "Cementos. Cementos comunes. Composición y criterios de conformidad. Además serán del tipo MR (cementos resistentes al agua de mar) definidos en la UNE 80303/86 "Cementos. Cementos con características especiales" y en la RC-08.

Además de las prescripciones adicionales derivadas del hecho de tratarse de un cemento especial se deberá cumplir lo dispuesto en el artículo 202 del PG-3/75 y en la RC-08.

Para los hormigones blancos, se utilizará un cemento blanco definido en la UNE 80305:96. Su índice de blancura determinado según esta norma, será igual o superior al 70 %.

AGUA

El agua a emplear en la fabricación de morteros y hormigones deberá cumplir lo establecido en el artículo 280 del PG-3/75.

No podrá emplearse agua de mar ni en el amasado ni en el curado de ningún elemento de hormigón, ni siquiera en el caso de elementos de hormigón en masa.

ÁRIDO FINO

Deberá comprobarse que el árido fino no presenta una pérdida de peso superior al diez (10) o al quince (15) por ciento al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con soluciones de sulfato sódico o sulfato magnésico, respectivamente, de acuerdo con la Norma UNE 7136.

ÁRIDO GRUESO

Deberá comprobarse que el árido grueso no presenta una pérdida de peso superior al doce (12) o al dieciocho (18) por ciento al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con soluciones de sulfato sódico o sulfato magnésico, respectivamente, de acuerdo con la Norma UNE 7136.

No se utilizará ningún tipo de adición sin la aprobación previa y expresa del Director de

Actuación, y en cualquier caso se deberá valorar adecuadamente su influencia en la resistencia del hormigón mediante la realización de ensayos previos utilizando los mismos áridos, cemento y agua que en la actuación.

Cualquier aditivo empleado en la fabricación del hormigón, aceptado o impuesto por el Director de Actuación para conseguir las características exigidas, se considera abonado dentro del precio correspondiente a la unidad de actuación de que se trate.

Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

Sobre las dosificaciones aceptadas, se admitirán las siguientes tolerancias:

- Más o menos uno (1) por ciento en la cantidad de cemento.
- Más o menos dos (2) por ciento en la cantidad de áridos.
- Más o menos uno (1) por ciento en la cantidad de agua.

Ejecución de juntas

Se seguirá lo prescrito en el artículo 610.11 del PG-3/75. Prohibiéndose expresamente el uso de productos corrosivos en la limpieza de juntas.

Se evitará el contacto entre masas frescas de hormigones ejecutados con diferentes tipos de cemento, procediéndose asimismo a la limpieza de las herramientas y material de transporte cuando se realicen cambios de conglomerantes.

Curado

El agua a utilizar en las operaciones de curado cumplirá las condiciones que se le exigen al agua de amasado (Artículo 280 del PG-3/75).

Las tuberías que se empleen para el riego del hormigón serán preferentemente de goma, y se prohíbe el uso de conducciones de hierro si no es galvanizada. La temperatura del agua empleada en el riego no será inferior en más de veinte (20 °C) grados centígrados a la del hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento de las losas armadas se someterá al hormigón a un proceso de curado durante, al menos, los tres (3) primeros días y que consistirá en regar la superficie del hormigón con la frecuencia necesaria para mantenerla húmeda. Este período se incrementará en, al menos, dos (2) días en tiempo seco o caluroso.

Reparación de defectos

Si los resultados obtenidos en la reparación de los defectos observados no fuesen satisfactorios a juicio de la Dirección de Actuación, ésta ordenará la demolición y reconstrucción a cuenta de Tragsa.

Tipos de hormigón

Los tipos de hormigón empleados en la actuación son de acuerdo con la EHE:

Hormigón tipo HM-20/P/20/I (con cemento tipo MR) para limpieza y nivelación y relleno

Hormigón tipo HA-25/P/20/I la y HA-30/B/20/ sulforresistente.

El tipo de hormigón a emplear en cada caso se hará en función del cuadro de materiales incluido en los planos.

Control de calidad

El control de calidad se realizará de acuerdo con lo prescrito en la Instrucción EHE.

El nivel de control del hormigón será:

- Normal correspondiente a hormigones con resistencia característica de proyecto superior a ciento cincuenta kilogramos por centímetro cuadrado (150 kg/cm²), e inferior o igual a

trescientos kilogramos por centímetro cuadrado (300 kg/cm²).

Encofrados

Los encofrados para hormigón visto, se realizarán con madera nueva, no fenólico, y de tablas de 200 mm de ancho.

Medición y abono

Se medirá por metros cuadrados (m²) deducidos de las secciones indicadas en los planos, abonándose a los precios correspondientes del Cuadro de Precios.

ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN ARMADO

Definición y materiales

Se definen como armaduras a emplear en hormigón armado al conjunto de barras de acero que se colocan en el interior de la masa de hormigón para ayudar a éste a resistir los esfuerzos a que está sometido.

Además de las prescripciones establecidas en el artículo 600 del PG-3/75, en la Instrucción EHE y en el resto de disposiciones técnicas generales a tener en cuenta se observarán adicionalmente las siguientes prescripciones:

Tipo de acero

El tipo de acero a utilizar en todas las armaduras y mallazos en esta actuación es el B-500. Sólo en aquellos elementos en que sea preciso soldar (anclaje de placas de apoyo en las áreas de servicio) se empleará acero B-500-S. Ambos tipos de acero están definidos en la instrucción EHE.

Materiales

Se emplearán barras corrugadas para hormigón armado (cumpliendo lo prescrito en el Artículo 241 del PG-3/75) en todos los elementos de cimentación de la actuación.

Forma, dimensiones y colocación

La forma y dimensiones de las armaduras serán las definidas en los planos. Si en éstos no constan especificados los empalmes de algunas barras, la distribución se hará de manera que su número sea mínimo; por tanto Tragsa, someterá, en cualquier caso, a la aprobación del Director de Actuación los correspondientes esquemas de despiece.

El recubrimiento de todas las armaduras y mallazos (distancia a paramentos) será igual a 3.5 cm en armaduras principales y 3 cm en armaduras secundarias, en todos los elementos de hormigón armado de la actuación debido al ambiente marino en que se encuentra.

Los calzos, distanciadores y apoyos provisionales de las armaduras en los encofrados, deberán ser de mortero, material plástico o acero, limitando la aplicación de este último material y del mortero a los casos en que los mencionados elementos no hayan de quedar vistos una vez realizada la actuación. En todo caso será preciso la aprobación previa del Director de Actuación.

La distancia entre dos separadores situados en un plano horizontal, no debe ser nunca superior a un metro (1 m) y para los situados en un plano vertical, no superior a dos metros (2 m).

Control de calidad

El control de calidad será el correspondiente a un nivel normal según lo define la Instrucción EHE con la realización de ensayos de forma no sistemática.

Medición y abono

Se medirá por kilogramos (kg) deducidos de los Planos, aplicando para cada tipo de acero los pesos unitarios teóricos, abonándose al precio correspondiente del Cuadro de Precios, incluyéndose en el precio, tanto el material, como todas las operaciones necesarias para la elaboración de la ferralla y su colocación en actuación, así como las mermas, y despuntes que señala el PG-3, empalmes, solapes, acopladores y elementos de arriostramiento, si fuesen necesarios.

Los mallazos se medirán por metro cuadrado (m²).

PERFILADO Y COMPACTACIÓN.

Definición.

Esta unidad consiste en el perfilado y compactación de la capa de subbase.

Materiales.

Se utilizarán los materiales acopiados procedentes de la excavación cuando así lo autorice el Ingeniero Director de la Actuación y sólo se podrán emplear cuando cumplan las condiciones que para suelos adecuados se indica en el artículo 330.3 del PG-3.

Ejecución.

Se extenderá en tongadas no superiores a veinte centímetros (20 cm) exigiéndose un grado de compactación en cada una de ellas de cien por cien (100%) en el Ensayo Próctor Modificado.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes; y si no lo fueran, se conseguirá esta uniformidad mezclándolos convenientemente con los medios adecuados.

Durante la ejecución de las actuaciones, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.

Medición y abono.

Se medirán y abonarán por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados al aplicar las secciones tipo del Documento nº 2, y las condiciones del presente documento por la unidad correspondiente del Cuadro de Precios.

RIEGO DE IMPRIMACIÓN.

Definición

Cuando sobre un firme no bituminoso, se va a construir una capa de rodadura bituminosa, antes de extender ésta, es preciso preparar el firme mediante la aplicación al mismo de un ligante bituminoso. A este riego se denomina de imprimación.

Materiales

Condiciones que ha de reunir el ligante bituminoso

De acuerdo con la naturaleza del firme y condiciones climatológicas, se elige el ligante bituminoso (para lo que se ha tenido en cuenta las limitaciones legales vigentes) y que deberá cumplir las condiciones exigidas en el P.G. 3/75 y en la Orden de 21-01-88 sobre modificaciones al PPGT 3/75 de carreteras y caminos (BOE nº 29, 03-02-88).

Dosificación

Será la indicada en el "Cuadro de precios" del Proyecto, aunque el Director de Actuación podrá modificar tal dosificación a la vista de las pruebas, debiendo la dotación del ligante quedar definida por la cantidad que el firme es capaz de absorber en veinticuatro horas (24 h).

Sólo será necesario emplear árido si la capa recién tratada ha de abrirse al tráfico o cuando, por haberse empleado un exceso de ligante, éste no haya sido absorbido transcurridas 24 horas después de su extensión. En este caso, el árido a emplear será arena natural o procedente de machaqueo, exenta de polvo, arcilla y materia orgánica, no debiendo contener, en el momento de su extensión, más de un dos por ciento (2%) de agua libre.

La totalidad del material debe pasar por el tamiz (5 U.N.E.) 4 A.S.T.M.

Ejecución

El equipo necesario para la aplicación del ligante será el descrito en el P.G. 3/75, en la Orden de 21-01-88 sobre modificaciones al PPGT 3/75 de carreteras y caminos y en la Instrucción de Carreteras 6.1 y 6.2 de Orden 23-05-89 sobre secciones de firmes (B.O.E. nº 155, 30-06-89); y la ejecución de la actuación deberá efectuarse de acuerdo con dichas Normas.

Limitaciones en la ejecución: Se tendrán en cuenta las limitaciones que para la ejecución de la actuación figuran en el artículo 530.6 del P.G. 3/75 y en la Orden 21-01-88 sobre modificaciones al PPGT3/75 de carreteras y caminos.

Medición y Abono

Para el abono de la construcción del riego de imprimación, se medirán y abonarán los metros cuadrados (m²) de firme realmente tratados según los precios establecidos en el cuadro de precios.

Cuando se necesite utilizar árido, se abonará por toneladas realmente empleadas en actuación, medidas antes de su aplicación, incluyéndose el extendido.

RIEGO DE ADHERENCIA

Definición

De acuerdo con la naturaleza del firme y condiciones climatológicas, se elige el ligante bituminoso. (Para lo que se han tenido en cuenta las limitaciones legales vigentes), y que deberá cumplir las condiciones exigidas en el P.G. 3/75 y en la Orden de 21-08-88 sobre modificaciones al PPGT 3/75 de carreteras y caminos.

Dosificación del ligante: Será la indicada en el "Cuadro de precios" del Proyecto. No obstante, el Director de Actuación podrá modificar tal dosificación a la vista de los ensayos realizados.

Ejecución

El equipo necesario para la aplicación del ligante será el descrito en el P.G. 3/75 de carreteras y caminos y en la Instrucción de Carreteras 6.1 y 6.2 de Orden 23-05-89 sobre secciones de firmes (B.O.E. nº 155, 30-06-89); y la ejecución de la actuación deberá efectuarse de acuerdo con dicho Pliego.

Limitaciones en la ejecución: Se tendrán en cuenta las limitaciones que para la ejecución de la actuación figuran en el artículo 531.6 del P.G. 3/75 y en la Orden de 21-01-88 sobre modificaciones al PPGT 3/75 de carreteras y caminos.

Medición y Abono

Se medirán y abonarán los metros cuadrados (m²) de firme realmente tratados de acuerdo a los precios del cuadro de precios.

TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

Definición

Se trata de un tratamiento asfáltico, consistiendo en la aplicación sucesiva de un riego monocapa (ligante-árido) con tamaños decrecientes de áridos.

Para afianzar la unión entre la base de gravilla de 2" y la capa bituminosa, previamente se tiende una capa de gravilla de 24 l/m² de 18/24 mm y se aplica un riego de imprimación sobre ésta, previo al doble tratamiento asfáltico, para conseguir una perfecta unión entre ambas capas.

Materiales

Condiciones que deben reunir los materiales:

Ligante: De acuerdo con la naturaleza del firme y condiciones climatológicas, se elige la emulsión asfáltica ECR-2 con un porcentaje de betún asfáltico residual del 62%. Presentará un aspecto homogéneo, y además deberá cumplir con las especificaciones del cuadro 213.2 del P.G. 3/75 del M.O.P.U.

Áridos: Tanto para la granulometría de los áridos, como para las condiciones generales, calidad, forma, coeficiente de pulimento y acelerado, etc., se ajustará a los establecido en el P.G. 3/75 (532.1 y 532.2), utilizándose áridos de las siguientes granulometrías para cada uno de los riegos que componen los tratamientos asfálticos.

Tratamiento asfáltico, mediante un primer riego de emulsión ECR-2 saturado con gravilla de 10/20 mm; y el segundo se saturará con gravillas de 5/10 mm.

Ejecución

El equipo necesario para la aplicación del ligante y para la extensión de árido será el descrito en el P.G. 3/75 y la ejecución de la actuación deberá efectuarse de acuerdo con dicho Pliego.

Será necesaria la prueba de laboratorio para comprobar la dosificación del árido y del betún residual, antes de la medición y abono.

Limitaciones en la ejecución: Se tendrán en cuenta las limitaciones que para la ejecución de la actuación figuran en el artículo 532.6 del P.G. 3/75.

La densidad a alcanzar será entre 2.25 y 2.40 t/m³.

Medición y Abono

La mezcla bituminosa en caliente y al emulsión se medirá en toneladas (t) y se abonará según lo establecido en los cuadros de precios.

Se medirán y abonarán los metros cuadrados de firme realmente tratados.

REPOSICIÓN DE TUBERÍAS

Definición

Se realizará la reposición de tuberías de desagüe que hubieran quedado en desuso debido a la acción de acontecimientos catastróficos.

Las tuberías serán : Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez y/o Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez.

Ejecución

Los trabajos estarán supervisados por una persona competente en la materia.

Los tubos se descargarán de los camiones y se acopiarán en los lugares señalados para tal menester.

Los tubos se acopiarán en posición horizontal sobre durmientes dispuestos por capas de tal forma que no se dañen los elementos de enganche para su izado.

Se realizará el transporte de los tubos mediante eslingas enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad.

El izado de los tubos se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos tales, que la carga permanezca estable.

La colocación deberá ser efectuada bajo la supervisión del jefe de actuación, por personal técnicamente capacitado.

El tubo se manejará, para su colocación, por medio de las cuerdas dispuestas a tal fin.

Diariamente se realizará una inspección sobre el buen estado de los elementos de elevación.

Se prohibirá trabajar o permanecer en lugares de tránsito de piezas suspendidas, en prevención del riesgo de desplome.

Se instalarán señales de peligro, paso de cargas suspendidas sobre pies derechos bajo los lugares destinados a su paso.

Se prepararán zonas de actuación compactadas para facilitar la circulación de camiones de transporte de tubos.

La actuación se mantendrá en las debidas condiciones de orden y limpieza.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Se entibará la zanja cuando presente riesgo de desplome, o cuando la profundidad lo requiera.

Se tendrá especial cuidado en el empleo de compactadores mecánicos para evitar atrapamientos o golpes.

En zonas con riesgo de afectar a otros servicios, se efectuará la excavación de la zanja con cuidado.

Con temperaturas ambientales extremas se suspenderán los trabajos.

No se acopiarán materiales de ninguna clase en el borde de la excavación.

Cuando las condiciones de trabajo exijan otros medios de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Cuando sea necesario realizar excavaciones se seguirán las debidas condiciones de seguridad durante las operaciones de excavación.

Se colocará iluminación artificial adecuada en caso de carecer de luz natural.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Se mantendrá siempre la limpieza y orden en la actuación.

Medición y Abono

Se medirán y abonarán los metros lineales (ml) de firme realmente tratados de acuerdo a los precios del CUADRO DE PRECIOS.

TRABAJOS EN LINEAS ELÉCTRICAS

Normativa de aplicación:

- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión (REAT) y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial.
- UNE 157001 “Criterios generales para la elaboración de proyectos”,
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio,
- Normas particulares de las empresas de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión (en adelante RLAT) y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (Decreto 223/2008, de 15 de febrero).
- Real decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ver ITC-LAT 02 “Normas y especificaciones técnicas”.

Asimismo se tendrán en cuenta lo establecido en las normas UNE y Normas IBERDROLA.

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

1. Instaladores autorizados y empresas instaladoras autorizadas

De acuerdo con lo establecido en la instrucción técnica complementaria ITC-LAT 03, las instalaciones eléctricas en alta tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en líneas de alta tensión que desempeñen sus labores dentro del seno de empresas instaladoras autorizadas en líneas de alta tensión

Los instaladores autorizados y las empresas instaladoras autorizadas se clasificarán en dos categorías que deberán constar de manera expresa en los correspondientes certificados:

- LAT1: Para líneas aéreas y subterráneas de alta tensión de hasta 30 kV.
- LAT2: Para líneas aéreas o subterráneas de alta tensión superior a 30 kV.

El carné profesional de instalador autorizado en líneas de alta tensión será expedido por el órgano competente de la COMUNITAT autónoma, si bien tendrá validez en todo el territorio nacional. Complementariamente a lo ya expuesto, será cada COMUNITAT autónoma la encargada de regular el periodo de vigencia y renovación de estos carnés profesionales.

El certificado de empresa instaladora autorizada en líneas de alta tensión será expedido por el órgano competente de la COMUNITAT autónoma donde radique la sede social de la misma y tendrá validez en todo el territorio nacional por un periodo inicial de cinco años.

Línea aérea de alta tensión.

Los materiales empleados para la ejecución cumplirán con todas las especificaciones demandadas por la compañía distribuidora.

Conductor

El conductor que contempla este Proyecto Tipo es de aluminio-acero galvanizado de 54,6 mm² de sección, según norma UNE-EN 50182, el cual está recogido en la norma NI 54.63.01 cuyas características principales son:

Designación	47-AL1/8ST1A (LA 56)
Sección de aluminio, mm ²	46,8
Sección de acero, mm ²	7,79
Sección total, mm ²	54,6
Composición Diámetro de los alambres, mm	6 + 1
Diámetro aparente, mm	3,15
Carga mínima de rotura, daN	9,45
Módulo de elasticidad, daN/mm ²	1629
	7900
	0,0000191
	188,8

La temperatura máxima de servicio, bajo carga normal en la línea, no sobrepasará los 50 °C.

La tracción máxima en el conductor, viene indicada en las tablas de tendido que se incluyen dentro de este proyecto tipo, y no sobrepasará, en ningún caso, el tercio de la carga de rotura del mismo. La tracción en el conductor a 15°C y sin sobrecarga, no sobrepasará el 15% de la carga de rotura del mismo.

El recubrimiento de zinc, de los hilos de acero, cumple con los requisitos especificados en la Norma UNE-EN 50189.

Aislamiento

El aislamiento estará formado por aisladores compuestos para líneas eléctricas de alta tensión según normas UNE 21909 y UNE-EN 62217. Los elementos de cadenas para los aisladores compuestos responderán a lo establecido en la norma UNE-EN 61466. Los aisladores y elementos de cadena, según las normas citadas, están recogidos en la norma NI 48.08.01.

En el apartado 8 se describe detalladamente la constitución de los diferentes tipos de aisladores así como la formación de cadenas.

Apoyos

Los apoyos de alineación serán de hormigón armado y vibrado o bien de chapa metálica según las normas UNE 207016 y UNE 207018, los cuales están recogidos en las normas NI 52.04.01 y NI 52.10.10 respectivamente.

Los apoyos de ángulo, dependiendo del valor de éste, podrán ser de alguno de los tipos indicados en el párrafo anterior, o metálicos de celosía (UNE 207017) según norma NI 52.10.01. Los apoyos metálicos de celosía, son los indicados también para anclaje y fin de línea.

Crucetas

Las crucetas a utilizar serán metálicas, según las normas:

- NI 52.30.22 - Crucetas bóveda de alineación para apoyos de líneas eléctricas aéreas de tensión nominal hasta 20 kV.
- NI 52.31.02 - Crucetas rectas y semicrucetas para líneas eléctricas aéreas de tensión nominal hasta 20 kV.
- NI 52.31.03 - Crucetas bóveda de ángulo y anclaje para apoyos de perfiles metálicos de líneas eléctricas aéreas de tensión nominal hasta 20 kV.

Su diseño responde a las nuevas exigencias de distancias entre conductores y accesorios en tensión a apoyos y elementos metálicos, y donde se requiera, a la protección de la avifauna, tal y como se describe en el Anexo F.

Señalización de los apoyos

Todos los apoyos llevarán instalada una placa de señalización de riesgo eléctrico tipo CE 14, según la norma NI 29.00.00.

Numeración de apoyos

Todos los apoyos se numerarán, empleando para ello placas y números de señalización según la norma NI 29.05.01.

TRABAJOS DE OBRA CIVIL Y ALBAÑILERÍA

Medios humanos, maquinaria, equipos y medios auxiliares

El Adjudicatario aportará todos los medios humanos, maquinaria, equipos y medios auxiliares necesarios para el desarrollo de los trabajos.

Todo el personal necesario para el desarrollo de los trabajos deberá ser contratado directamente por el Adjudicatario. El Adjudicatario está obligado a comunicar a TRAGSA la identidad del personal de él dependiente presente en la obra, y a comunicar todos y cada uno de los cambios que se puedan producir.

La maquinaria, los equipos y los medios auxiliares que se empleen en la ejecución de las obras estarán sujetos a las condiciones generales siguientes:

- Deberán estar disponibles a pie de obra con suficiente antelación para que puedan ser examinados y autorizados por TRAGSA.
- Tras su aprobación deberán mantenerse en condiciones de trabajo satisfactorias, haciendo las operaciones de mantenimiento, reparaciones y sustituciones necesarias para ello.
- Si durante la ejecución de las obras TRAGSA observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, los medios materiales autorizados no resultaran idóneos al fin propuesto y al cumplimiento del Programa de Trabajo, deberán ser sustituidos o incrementados en número por otros que lo sean.

OBRAS DE HORMIGÓN ARMADO O EN MASA

Cumplirá lo especificado en el referido artículo 630 del PG-3/75, con las especificaciones que se establecen en el Artículo 100 del presente Pliego.

Control de la ejecución

El control de calidad se realizará de acuerdo con lo prescrito en la Instrucción EHE-08. El nivel de control será: Nivel normal.

Para el control de la ejecución se tendrán en cuenta las tolerancias prescritas en los Artículos correspondientes de este Pliego.

OTRAS UNIDADES DE ACTUACIÓN

Las unidades de actuación para las que no se especifica especialmente la forma de medición y abono en los artículos precedentes, serán medidas según las unidades respectivas que figuran en los cuadros de precios, considerando las cantidades realmente ejecutadas con arreglo al presente pliego o de acuerdo con las instrucciones de la dirección de las actuaciones.

A cada medición se le aplicará el correspondiente precio que figura en los cuadros de precios, entendiéndose que tales precios se refieren siempre a la unidad de actuación totalmente ejecutada, incluyen los materiales y todas las operaciones necesarias para su colocación uso o realización definitiva.

DISPOSICIONES GENERALES

CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES

En caso de contradicción entre los Planos y los Pliegos de Prescripciones Técnicas prevalecerá lo prescrito en este último. Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser aceptado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que a juicio del Ingeniero Director de las Actuaciones, quede suficientemente definida la unidad de actuación correspondiente, y ésta tenga precio en el contrato.

Los diversos capítulos del presente Pliego de Prescripciones Técnicas son complementarios entre sí, entendiéndose que las prescripciones que contenga uno de ellos y afecte a otros obligan como si estuviesen en todos. Las contradicciones o dudas entre sus especificaciones se resolverán por la interpretación que razonadamente haga el Ingeniero Director.

En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos, tanto por el Ingeniero Director como por Tragsa, deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de Comprobación del Replanteo.

TRABAJOS PREPARATORIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Los trabajos preparatorios para la iniciación de las actuaciones consistirán en:

1. Comprobación del replanteo
2. Fijación y conservación de los puntos o referencias de replanteo
3. Marcaje con cinta de las franjas de vegetación consideradas de interés
4. Programación de los trabajos

COMPROBACIÓN DE REPLANTEO

En el plazo de quince (15) días hábiles a partir de la adjudicación definitiva se comprobará en presencia del Adjudicatario o su representante el replanteo de las actuaciones efectuado antes de la licitación extendiéndose la correspondiente Acta de Comprobación del Replanteo.

El Acta de Comprobación del Replanteo reflejará la conformidad o disconformidad del replanteo respecto a los documentos contractuales del Anteproyecto, refiriéndose expresamente a las características geométricas del terreno y actuación de fábrica a la presencia de materiales, así como cualquier otro punto que, caso de disconformidad, pueda afectar al cumplimiento del Contrato.

Cuando el Acta de Comprobación del Replanteo refleje alguna variación respecto a los documentos contractuales del Anteproyecto, deberá ser acompañada de un nuevo presupuesto valorado a los precios del Contrato.

FIJACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS PUNTOS DEL REPLANTEO

Desde la comprobación del replanteo, Tragsa será el único responsable del replanteo de las actuaciones, y los planos contradictorios servirán de base a las mediciones de actuación.

Tragsa construirá a su costa mojones, bases de replanteo y referencias en lugares y número adecuados, a juicio de la Dirección de la Actuación, para la perfecta comprobación de la marcha, calidad y exactitud del replanteo y dimensionamiento de la actuación y sus partes. Asimismo, está obligado a su conservación y a mantener expeditas las visuales desde dichos puntos.

Todas las coordenadas de las actuaciones, así como las de los planos de actuaciones ejecutadas, serán referidas a la malla ortogonal que señale la Dirección de Actuación.

Tragsa será responsable de la conservación de los puntos, las señales y mojones, tanto terrestres como marítimos o fluviales.

Si en el transcurso de las actuaciones, son destruidos algunos deberá colocar otros bajo su responsabilidad y a su cargo, comunicándolo por escrito a la Dirección de Actuación que comprobará las coordenadas de los nuevos vértices o señales.

El Director de la Actuación se sistematizará normas para la comprobación de replanteos parciales y podrá supeditar el progreso de los trabajos a los resultados de estas comprobaciones, lo cual, en ningún caso, eliminará la total responsabilidad de Tragsa, en cuanto al cumplimiento de planos parciales, y por supuesto, del plazo final.

Los gastos ocasionados por todas las operaciones y materiales realizadas o usados para la comprobación del replanteo general y los de las operaciones de replanteo y levantamiento mencionados en estos apartados serán de cuenta de Tragsa, así como los gastos derivados de la comprobación de estos replanteos.

MARCAJE CON CINTA DE LAS FRANJAS DE VEGETACIÓN CONSIDERADAS DE INTERÉS

Una vez replanteadas las actuaciones a ejecutar, y especialmente en el tramo rústico, se deberá proceder al marcaje de todas las franjas de vegetación natural que se consideren de interés y que bajo ningún concepto deberán ser afectadas. Este marcaje se efectuará bajo la supervisión de la

Dirección facultativa y servirá para realizar las correcciones o reajustes sobre el terreno de la ocupación del pavimento de piedra natural y decidir los ejemplares que serán objeto de transplante.

RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

- a) Una vez fijado por el Director de las Actuaciones el orden de ejecución de las distintas partes de la actuación o Presupuesto por Tragsa y aprobado por aquél, deberán dar comienzo en el plazo que señala el Director.
- b) Desde el momento de empezar una parte de la actuación hasta el plazo fijado para su terminación deberá desarrollarse de modo que las unidades de actuación ejecutadas en cada momento sean sensiblemente proporcionales al tiempo transcurrido y al plazo antes expuesto.
- c) El incumplimiento de lo dispuesto en el párrafo anterior dará lugar a la imposición de una multa a Tragsa y en caso de reincidencia se procederá por la Administración a la rescisión del contrato. Sin embargo, si a su juicio fuera necesario o conveniente para la total coordinación de los trabajos, podrá el Director de las actuaciones autorizar una alteración del ritmo establecido.

PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS

En el plazo de quince (15) días hábiles, a partir de la aprobación del Acta de Comprobación del Replanteo, el Adjudicatario presentará el Programa de los Trabajos de las actuaciones.

El Programa de los Trabajos de las actuaciones, incluirá los siguientes datos:

- Fijación de las clases de actuación que integran el Anteproyecto, e indicación del volumen de las mismas.
- Determinación de los medios necesarios (instalaciones, maquinarias, equipo y materiales), con expresión de sus rendimientos medios.
- Valoración mensual y acumulada de la actuación programada sobre la base de los precios unitarios de adjudicación.
- Representación gráfica de las diversas actividades en su gráfico de barras o en un diagrama de espacios-tiempos.

DESARROLLO Y CONTROL DE LAS ACTUACIONES

Para el desarrollo y control de las actuaciones el Adjudicatario seguirá las normas que indique el Director de la Actuación con respecto a los puntos siguientes:

- a) Equipos de maquinaria
- b) Ensayos
- c) Materiales
- d) Acopios
- e) Trabajos nocturnos
- f) Accidentes de trabajo
- g) Descanso en días festivos

- h) Trabajos defectuosos o no autorizados
- i) Señalización de actuaciones
- j) Precauciones especiales durante la ejecución de las actuaciones

EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Tragsa quedará obligado a situar en la actuación los equipos y maquinarias que el Ingeniero Director de las actuaciones considere necesarios para el desarrollo de los trabajos que en cada momento haya que acometer en el mantenimiento de la costa.

El Director facultativo deberá aprobar los equipos de maquinaria o instalaciones que deban utilizarse para cada trabajo.

La maquinaria y los demás elementos de trabajo deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento y quedar adscritos a la actuación durante el curso de ejecución de las unidades que deban utilizarse. No podrán retirarse sin el consentimiento del Ingeniero Director. Si, una vez autorizada la retirada y efectuada, hubiese necesidad de dicho equipo o maquinaria Tragsa deberá reintegrarla a la actuación a su cargo y sin que el tiempo necesario para su traslado y puesta en uso sea computable a los efectos de cumplimiento de plazos, que no experimentará variación por este motivo.

ENSAYOS

Los ensayos se efectuarán y supervisarán con arreglo a las Normas de Ensayos aprobados por el Ministerio de Actuaciones Públicas, Transportes y Medio Ambiente y en su defecto la NLT, por Laboratorios de Actuaciones homologados.

Cualquier tipo de ensayo que no esté incluido en dichas normas deberá realizarse con arreglo a las instrucciones que dicte el Ingeniero Director del Puerto.

El Adjudicatario abonará el costo de los ensayos que se realicen, que no podrá superar el uno por ciento (1%) del presupuesto de adjudicación, que supone incluido en los precios ofertados.

MATERIALES

No se procederá al empleo de cualquiera de los materiales que integran las unidades de actuación sin que antes sean examinados y aceptados por el Ingeniero Director, salvo lo que disponga en contrario el presente Pliego.

Cuando la procedencia de materiales no esté fijada en el Pliego de Prescripciones Técnicas, los materiales requeridos para la ejecución del Contrato serán obtenidos por Tragsa de las canteras, yacimientos o fuentes de suministro que estime oportuno.

Tragsa notificará al Ingeniero Director, con suficiente antelación, las procedencias de los materiales que se propone utilizar, aportando, cuando así lo solicite el citado Ingeniero, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de aceptación, tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad.

En ningún caso, podrán ser copiados y utilizados en actuaciones materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por el Ingeniero Director.

En el caso de que las procedencias de los materiales fuesen señaladas concretamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas, o en los Planos, Tragsa deberá utilizar obligatoriamente dichas procedencias. Si, posteriormente, se comprobara que dichas procedencias son inadecuadas o insuficientes, Tragsa vendrá obligado a proponer nuevas procedencias de los materiales sin que dicho motivo ni la mayor o menor distancia de las mismas puedan originar aumento de los precios ni de los planos ofertados.

En el caso de no-cumplimiento dentro de un plazo razonable, no superior a un mes, de la anterior prescripción, el Ingeniero Director podrá fijar las diversas procedencias de los materiales sin que Tragsa tenga derecho a reclamación de los precios y pudiendo incurrir en penalidades por retraso en el cumplimiento de los plazos.

ACOPIOS

Los materiales se almacenarán en forma total tal que asegure la preservación de su calidad para su utilización en la actuación; requisito que deberá ser comprobado en el momento de dicha utilización.

Las superficies empleadas en zonas de acopios deberán acondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original.

No se deberán realizar acopios de ningún tipo de material en los terrenos considerados de alta vulnerabilidad.

Todos los gastos requeridos para efectuar los acopios y las operaciones mencionadas en este artículo serán de cuenta de Tragsa.

ACCIDENTES DE TRABAJO

De conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Reglamento de la Ley de Accidentes de Trabajo de fecha 22 de Junio de 1956, Tragsa queda obligado a contratar para su personal, el seguro contra el riesgo de indemnización permanente y muerte en la Caja Nacional de Seguros de Accidentes de Trabajo.

DESCANSO EN DÍAS FESTIVOS

En los trabajos que comprende esta Contrata se cumplirá puntualmente el descanso en días festivos del modo que señalan las disposiciones vigentes.

En casos excepcionales, cuando fuera necesario trabajar en dichos días, se procederá como indican las citadas disposiciones y las que en lo sucesivo se dicten sobre la materia.

TRABAJOS DEFECTUOSOS O NO AUTORIZADOS

Los trabajos efectuados por Tragsa, modificando lo prescrito en los documentos contractuales sin la debida autorización, deberán ser derruidos a su costa, si el Director facultativo lo exige y en ningún caso serán abonables.

RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL TRAGSA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Estas responsabilidades consisten en los siguientes puntos:

- a) Daños y perjuicios
- b) Objetos encontrados
- c) Evitación de contaminaciones
- d) Permisos y licencias
- e) Personal de Tragsa

DAÑOS Y PERJUICIOS

Tragsa será responsable, durante la ejecución de todos los daños y perjuicios, directo o indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicios, público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo do de una deficiente organización de las actuaciones.

Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados a costa de Tragsa, con arreglo a la legislación sobre el particular.

Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas, también a costa de Tragsa, adecuadamente.

Las propiedades públicas o privadas que resulten dañadas deberán ser reparadas por Tragsa y a su costa, restableciendo las condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados.

GASTOS DE CUENTA DE TRAGSA

Será de cuenta de Tragsa los siguientes gastos y costes que se entiende tiene Tragsa incluido en los precios que oferte:

- a) Los gastos de vigilancia a pie de actuación.
- b) Los gastos y los costes ocasionados por los ensayos materiales y hormigones que exija el Ingeniero Director, así como de pruebas de estructuras o pilotes.
- c) Los gastos y costes de construcción, recepción y retirada de toda clase de construcciones e instalaciones auxiliares.
- d) Los gastos y costes de cualquier adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales o para la explotación de canteras, teniendo siempre en cuenta que la cantera o canteras no forman parte de actuación.
- e) Los gastos y costes de seguros de protección de la actuación y de los acopios contra el deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes, así como de los de guardería y vigilancia.
- f) Los gastos y costes de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras. Así como los de establecimiento de vertederos su acondicionamiento, conservación, mantenimiento, vigilancia y terminación final.
- g) Los gastos y costes de suministro, colocación, funcionamiento y conservación de señales y luces de tráfico tanto terrestres como marítimas o fluviales, boyas flotantes y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las actuaciones.
- h) Los gastos y costes de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpiezas de la actuación a su terminación.

- i) Los gastos y costes de montaje, conservación y retirada de instalaciones para suministro de agua y energía eléctrica necesarias para las actuaciones.
- j) Los gastos y costes de demolición de las instalaciones, limpieza y retirada de productos.
- k) Gastos y costes de terminación y retoques finales de la actuación.
- l) Gastos y costes de instrumentación, recogida de datos e informe del comportamiento de las estructuras y de cualquier tipo de pruebas o ensayos.
- m) Los gastos y costes de reposición de las estructuras, instalaciones, pavimentos, etc. dañados o alterados por necesidades de las actuaciones o sus instalaciones, o por el uso excesivo de aquellas derivadas de la actuación.
- n) Los gastos y costes correspondientes a la inspección y vigilancia de las actuaciones por parte de la Administración.
- o) Los gastos y costes de replanteo y liquidaciones de la actuación.
- p) Los gastos y costes del material o equipo a suministrar a la Administración y que se expliciten en otros apartados.
- q) Las tasas que por todos los conceptos tenga establecida la Administración en relación a las actuaciones, excepto las correspondientes a las tarifas portuarias referentes a embarcaciones o elementos flotantes (G-1, G-2).
- r) Los gastos y costes que se deriven u originen por el Contrato, tanto previos como posteriores al mismo.
- s) Los gastos y costes en que haya de incurrirse para la obtención de licencias y permisos, etc., necesarios para la ejecución de todos los trabajos.
- t) Todos los trabajos preparatorios que sean necesarios, tales como caminos de acceso, nivelaciones, cerramientos, etc., siempre que no estén medidos y valorados en el Presupuesto.
- u) El Tragsa pagará la tasa colegial de percepción por visado correspondiente a la Dirección de Actuación

RECEPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Por la naturaleza de la actuación, objeto del presente Proyecto, se establece un plazo de garantía de un (1) año, a contar desde la fecha de Recepción de la actuación. En todo caso, se estará a lo que el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares determine específicamente a ese respecto.

RETIRO DE LAS INSTALACIONES

A la terminación de los trabajos, Tragsa retirará prontamente las instalaciones provisionales, incluidas las balizas, pilotes y otras señales colocadas por el mismo, en el mar o en tierra, a menos que se disponga otra cosa por la Dirección de la Actuación.

Si Tragsa rehusara o mostrara negligencia o demora en el cumplimiento de estos requisitos, dichas instalaciones podrán ser retiradas por la Dirección de Actuación. El costo de dicha retirada, en su caso, será deducido de cualquier cantidad adecuada o que pudiera adeudarse a Tragsa.

CONTROL DE CALIDAD

Se destinará un 1% del presupuesto a la realización de ensayos de control de calidad, que deberá justificar Tragsa previa presentación de facturas.

PARTIDAS ALZADAS A JUSTIFICAR: MEDICIÓN Y ABONO

Las partidas alzadas a justificar se abonarán, con unidades contempladas en el proyecto según los precios unitarios que figuran en los cuadros de precios, incrementados con los coeficientes de costes indirectos e IVA correspondiente con las Tarifas 2018 no sujetas aprobadas por la Comisión Interministerial para la fijación de las tarifas aplicables a las actuaciones de TRAGSA y sus filiales como medio propio de la Administración.

Si se trata de unidades no incluidas en los cuadros de precios, se abonarán en la cuantía de los gastos directos reales debidamente justificados con facturas e incrementados con los coeficientes de costes indirectos e IVA correspondiente.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente encargo comenzará desde el día 1 de mayo de 2019 o desde la fecha en que se dicte la resolución de aprobación del encargo a Tragsa y finalizará el 30 de noviembre de 2019, o cuando se consuma la totalidad del presupuesto calculado.

La Eliana, en la ficha reflejada en la firma electrónica
LA JEFA DE SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

RESOLUCIÓ D'APROVACIÓ DE L'ENCÀRREC AL MITJÀ PROPI TRAGSA PER A "L'EXECUCIÓ D'ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA PER A PAL-LIAR DANYS OCASIONATS PER ESDEVENIMENTS CATASTRÒFICS EN LA COMUNITAT VALENCIANA, 2019"

ANTECEDENTS DE FET

PRIMER: La Llei 4/2017, de 3 de febrer, de la Generalitat, crea l'Agència Valenciana de Seguretat i Resposta a les Emergències (d'ara en avant AVSRE) com a organisme autònom adscrit orgànicament al departament del Consell amb competències en matèria de seguretat i gestió de les emergències, i el seu article 1 li encomana, en règim de descentralització funcional, l'execució de les polítiques de la Generalitat en matèria d'interior, seguretat pública, protecció ciutadana i coordinació de policies locals. Així mateix, li correspon la gestió de la Unitat del Cos Nacional de Policia adscrita a la Comunitat Valenciana, i el desenvolupament de la formació de les policies locals, personal de serveis essencials i complementaris d'intervenció davant d'emergències, protecció civil, gestió d'emergència, extinció d'incendis, salvaments i participació de la Generalitat en els consorcis de bombers, com també la direcció i gestió de la comanda del Consell de Seguretat Nuclear a la Generalitat.

SEGON: Per part seua, l'article 3 de la Llei 13/2010, de 23 de novembre, de Protecció Civil i Gestió d'Emergències de la Comunitat Valenciana, estableix que l'actuació de les administracions públiques en la Comunitat Valenciana en matèria de protecció civil i gestió d'emergències tindrà entre els seus objectius fonamentals, intervindre per a pal·liar i corregir les causes i minimitzar els efectes de les situacions d'emergències i rehabilitar les zones afectades per les emergències i gestionar la volta a la normalitat.

L'objecte que es descriu en l'encàrrec s'emmarca en les competències d'emergències i protecció civil descrites.

TERCER: Atés que l'AVSRE no disposa de mitjans propis humans i materials suficients, la Subdirecció General d'Emergències, amb data 9 d'abril de 2019, proposa l'encàrrec a TRAGSA per a l'execució d'actuacions d'emergència per a pal·liar danys ocasionats per esdeveniments catastròfics en la Comunitat Valenciana 2019, i s'aporta la memòria justificativa de la necessitat d'aquesta contractació.

QUART: L'import d'este encàrrec ascendeix a un total de 489.031,12 euros, exempts d'IVA, a càrrec de l'aplicació pressupostària 32.01.00.221.10.2 del pressupost de despeses de l'AVSRE per al 2019, amb un termini d'execució des de l'1 de maig de 2019 i fins al 30 de novembre de 2019, o abans en cas que es consumisca la totalitat del pressupost previst:

Anualitat	Import	IVA	TOTAL
2019	489.031,12.-€	0,00	.489.031,12 -€
TOTAL	489.031,12 -€	0,00	489.031,12 -€

CINQUÉ.- L'Advocacia General de la Generalitat, en data 24 d'abril de 2019, ha emés informe.

SISÉ.- La Intervenció Delegada en data 26 d'abril de 2019 procedeix a la fiscalització favorable de la despesa.

FONAMENTS DE DRET

PRIMER: La Disposició Addicional vinté-quarta de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

SEGON: L'article 32 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

TERCER: Convenis ICONA-TRAGSA-GENERALITAT VALENCIANA de 20 d'octubre de 1989 i TRAGSA-GENERALITAT VALENCIANA de 30 de novembre de 1998, i el de 20 de novembre de 2006, i el Reial Decret 1072/2010, de 20 d'agost, pel qual es desenvolupa el règim jurídic de TRAGSA i de les seues filials.

QUART: El que s'ha previst en la modificació de l'article 7.8 de la Llei 37/1992, de 28 de desembre, de l'Impost sobre el Valor Afegit operada per la Llei 28/2014, de 27 de novembre, que establix: *"No estaran subjectes a l'Impost els servicis prestats en virtut d'encàrrecs executats pels ens, organismes i entitats del sector públic que ostenten, de conformitat amb l'establert en l'article 32 de la Llei de Contractes del Sector Públic, la condició de mitjà propi personificat del poder adjudicador que haja ordenat l'encàrrec, en els termes establerts en el referit article 32"*.

Fent ús de les competències que em confereix l'article 7 del Decret 122/2017, de 15 de setembre, del Consell, pel qual s'aprova el Reglament Orgànic i Funcional de l'Agència Valenciana de Seguretat i Resposta a les Emergències, en relació amb l'article 11.1. de la Llei 4/2017, de 3 de febrer, per la qual es crea l'Agència Valenciana de Seguretat i Resposta a les Emergències,

RESOLC

APROVAR L'ENCÀRREC AL MITJÀ PROPI TRAGSA, per a **"L'EXECUCIÓ D'ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA PER A PAL·LIAR ELS DANYS OCASIONATS PER ESDEVENIMENTS CATASTRÒFICS EN LA COMUNITAT VALENCIANA, 2019"**, per un import de 489.031,12 euros, exempts d'IVA, a càrrec de l'aplicació pressupostària 32.01.00.221.10.2 del pressupost de despeses de l'AVSRE per al 2019, amb un termini d'execució des de l'1 de maig de 2019 i fins al 30 de novembre de 2019, o abans en cas que es consumisca la totalitat del pressupost previst:

Anualitat	Import	IVA	TOTAL
2019	489.031,12.-€	0,00	.489.031,12 -€
TOTAL	489.031,12 -€	0,00	489.031,12 -€

EL DIRECTOR DE L'AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT
I RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES