

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES

Centre de Coordinació d'Emergències

Avda. Camp de Túria, 66

46183 L'ELIANA (València)

Telèfons: 96 275 90 21

112 (Emergències)

Fax 96 275 90 63

### **III- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **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 “ACTUACIONES DE EMERGENCIAS PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA” 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 13/1995, del 18 de mayo, de Contratos de las Administraciones Públicas y el Reglamento de Cláusulas Administrativas Generales, para la contratación de actuaciones del Estado, aprobado por Decreto 3.854/70, de 31 de Diciembre, 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 “ACTUACIONES DE EMERGENCIAS PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA”.

### **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, de ahora en adelante PPTG, es de aplicación en la encomienda, siempre y cuando no entre en contradicción con el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares de la misma, 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

- 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).

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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:**

- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 1.098/2001, de 12 de octubre, por la que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Orden de 28 de junio de 1991 por la que se modifica la de 28 de marzo de 1968 sobre clasificación de empresas Tragsas 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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 “ACTUACIONES DE EMERGENCIAS PARA PALIAR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR ACONTECIMIENTOS CATASTRÓFICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA”, 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 el proyecto y, en su caso, en el contrato de las actuaciones, por simple referencia.

### **DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LAS ACTUCIONES**

#### **REPRESENTANTE DE LA ADMINISTRACIÓN**

La dirección, control y vigilancia de las actuaciones estarán encargadas al correspondiente 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**

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 este proyecto 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

## **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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 las lluvias.

### **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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 (m<sup>3</sup>) 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 abonarán 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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 desmonte 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

### Medición y abono

Las excavaciones se medirán por metros cúbicos (m<sup>3</sup>), 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 (m<sup>3</sup>) 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.

Adicionalmente, se observarán las siguientes prescripciones complementarias:

#### Materiales y ejecución

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

## CEMENTO

Los cementos a utilizar en todos 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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).

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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/IIa 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/cm<sup>2</sup>), e inferior o igual a trescientos kilogramos por centímetro cuadrado (300 kg/cm<sup>2</sup>).

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

### 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 (m<sup>2</sup>) 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

### 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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

de arriostramiento, si fuesen necesarios.

Loa mallazosse 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 (m<sup>2</sup>) 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.**

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

### 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-

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 (m<sup>2</sup>) 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/m<sup>2</sup> 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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/m<sup>3</sup>.

### 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 acontecimiento catastróficos.

Las tuberías serán : Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m<sup>2</sup> de rigidez y/o Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PE de 500 mm de diámetro nominal y 8 kN/m<sup>2</sup> de rigidez.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

### 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I

RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES

Centre de Coordinació d'Emergències

Avda. Camp de Túria, 66

46183 L'ELIANA (València)

Telèfons: 96 275 90 21

112 (Emergències)

Fax 96 275 90 63

- 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**

#### **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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 comunidad autónoma, si bien tendrá validez en todo el territorio nacional. Complementariamente a lo ya expuesto, será cada comunidad 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 comunidad 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 mm<sup>2</sup> 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)
-------------	----------------------

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I

RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES

Centre de Coordinació d'Emergències

Avda. Camp de Túria, 66

46183 L'ELIANA (València)

Telèfons: 96 275 90 21

112 (Emergències)

Fax 96 275 90 63

Sección de aluminio, mm <sup>2</sup>	46,8
Sección de acero, mm <sup>2</sup>	7,79
Sección total, mm <sup>2</sup>	54,6
Composición Diámetro de los alambres, mm Diámetro aparente, mm	6 + 1 3,15
Carga mínima de rotura, daN Módulo de elasticidad, daN/mm <sup>2</sup>	9,45 1629

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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:

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 os materiales y todas las operaciones necesarias para su colocación uso o realización definitiva.

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

## **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**

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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**

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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**

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

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 DEL 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

- 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.

AGÈNCIA VALENCIANA DE SEGURETAT I  
RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
Centre de Coordinació d'Emergències  
Avda. Camp de Túria, 66  
46183 L'ELIANA (València)  
Telèfons: 96 275 90 21  
112 (Emergències)  
Fax 96 275 90 63

## **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 2016 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 presente encargo finalizará el 30 de noviembre de 2017, o cuando se consuma la totalidad del presupuesto calculado.

L'Eliana en la fecha reflejada en la firma electrónica adjunta

VºBº

EL SUBDIRECTOR GENERAL  
DE EMERGENCIAS

LA JEFA DE SERVICIO  
DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Documento firmado electrónicamente

RESOLUCIÓ D'APROVACIÓ DE L'ENCÀRREC DE GESTIÓ A TRAGSA PER A L'EXECUCIÓ D'ACTUACIONS D'EMERGÈNCIA PER A PAL·LIAR ELS DANYS OCASIONATS PER ESDEVENIMENTS CATASTRÒFICS EN LA COMUNITAT VALENCIANA, 2a FASE - 2017

#### ANTECEDENTS DE FET

**PRIMER:** El Decret 103/2015, de 07 de juliol, pel qual s'estableix l'estructura orgànica bàsica de la Presidència i de les conselleries de la Generalitat en l'article 1.1, disposa que la Presidència de la Generalitat exercirà la gestió de les competències en matèria de situacions d'emergència, així com les competències en matèria d'extinció d'incendis.

**SEGON:** La Direcció General de l'Agència de Seguretat i Resposta a les Emergències, en data 26 de juny de 2017, dicta una resolució d'inici de l'encàrrec de gestió a l'empresa TRAGSA, per a *"l'execució d'actuacions d'emergència per a pal·liar els danys ocasionats per esdeveniments catastròfics a la Comunitat Valenciana, 2a fase - 2017"*, i aporta memòria justificativa de la necessitat de la dita contractació, l'import de la qual ascendeix a un total de 348.407,98 euros, a càrrec de l'aplicació pressupostària 05.05.01.0000.221.10.2, del pressupost de despeses de la Generalitat per a l'annualitat 2017.

**TERCER:** S'està atenent a la reparació dels danys produïts pel temporal de fortes pluges ocorregudes en els mesos de novembre i desembre de 2016, i pel temporal de neu i fenòmens costaners ocorreguts a la Comunitat Valenciana al gener de 2017 que han ocasionat quantiosos danys de manera generalitzada en tota la Comunitat Valenciana, als que cal afegir els danys produïts pel temporal de fortes pluges al març de 2017, a més s'ha de preveure que es puguen presentar en el que queda d'any altres situacions d'emergència que provoquen més danys la reparació del qual haja de ser atesa de manera urgent.

En la primera fase s'han realitzat els treballs de reparació de danys produïts pel temporal de fortes pluges ocorregudes en els mesos de novembre i desembre de 2016 en els municipis de Chera, Chella, Siete Aguas i Bicorp de la província de València i Orihuela, Benilloba i Sax en la província d'Alacant.

L'objecte d'aquesta proposta és finançar la inversió necessària per a l'encàrrec a l'empresa TRAGSA a fi que pugua executar les actuacions de reparació dels danys ocasionats per esdeveniments catastròfics, generalment com a conseqüència d'episodis de precipitació de gran intensitat o incendis forestals, però també per temporals costaners, de vent i neu. Les dites actuacions és realitzaran en els municipis de la província de València de Carrícola, Alpuente, Bèlgida i Villar del Arzobispo, així com en els municipis de la província de Castelló de Coves de Vinromà i Artana.

Les actuacions d'emergència consistiran en la reparació de la transitabilitat dels camins, la reparació d'infraestructures de reg, la retirada de despeniments, la retirada d'arbres situats en zones que representen un greu perill, la reconstrucció de murs i tot allò que supose un dany ocasionat per un esdeveniment catastròfic.

La comanda considera actuacions d'emergència que s'executen en l'exercici 2017 i, per tant, el pressupost que s'execute haurà d'anar a càrrec de l'esmentat exercici, per la qual cosa la comanda preveu una druació màxima fins al 30 de novembre de 2017 o fins que es consumisca la totalitat del pressupost.

**QUART:** L'Advocacia General de la Generalitat en data 27 de juliol de 2017 ha emés informe.

**CINQUÉ:** La Intervenció Delegada en data 7 de setembre de 2017 procedeix a la fiscalització favorable de la despesa.

## FONAMENTS DE DRET

**PRIMER:** La disposició adicional vint-i-cinc del RDL 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic.

**SEGON:** L'article 24.6 del text refós de la Llei de contractes del sector públic, aprovat per Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.

**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 desplega el règim jurídic de TRAGSA, i de les seues filials.

**QUART:** El que disposa la modificació de l'art. 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 estableix: "No estaran subjectes a l'impost els serveis prestats en virtut d'encàrrecs de gestió pels ens, organismes i entitats del sector públic que tinguen, de conformitat amb el que estableixen els articles 4.1n) i 24.6 del text refós de la Llei de contractes del sector públic, aprovat per Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, la condició de mitjà propi instrumental i servei tècnic de l'administració pública que encarrega i dels poders adjudicadors d'aquest".

Fent ús de les competències que confereix l'article 1.1 del Decret 147/2015, de 18 de setembre, del Consell, que modifica el Decret 103/2015, de 07 de juliol, pel qual s'estableix l'estructura orgànica bàsica de la Presidència i de les conselleries de la Generalitat, que disposa que la Presidència de la Generalitat exercirà, entre altres, les competències en matèria de situacions d'emergència i la delegació conferida en la persona titular de la Direcció General de l'Agència de Seguretat i Resposta a les Emergències, per l'apartat cinqué de la Resolució de data 12 de febrer de 2016 del president de la Generalitat, per la qual delega determinades atribucions en distints òrgans de la Presidència (DOCV núm. 7722 de 17.02.2016),

## RESOLC

**APROVAR L'ENCÀRREC DE GESTIÓ A L'EMPRESA TRAGSA** per a *"l'execució d'actuacions d'emergència per a pal·liar els danys ocasionats per esdeveniments catastròfics a la Comunitat Valenciana, 2a fase - 2017"*, i aportar memòria justificativa de la necessitat de la dita contractació, l'import de la qual ascendeix a un total de 348.407,98 euros, a càrrec de l'aplicació pressupostària 05.05.01.0000.221.10.2 del pressupost de despeses de la Generalitat per a l'exercici 2017, amb un termini d'execució que finalitzarà el 30 de novembre de 2017 o fins que es consumisca la totalitat del pressupost.

EL DIRECTOR GENERAL DE L'AGÈNCIA DE SEGURETAT  
I RESPOSTA A LES EMERGÈNCIES  
(P.D. Resolució de 12.02.2016. DOCV núm.7722 de 17.02.2016)