

## **SECCIÓN 5: CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO**

Las Secciones del Pliego son complementarias entre sí.

Las disposiciones de la *Sección 5, Condiciones Especiales del Contrato*, sólo podrán modificar las disposiciones de la *Sección 4, Condiciones Generales del Contrato*, que éste expresamente autorice.

En la presente Sección se establecerán las Condiciones Especiales del Contrato, previa indicación de la cláusula de la *Sección 4, Condiciones Generales del Contrato*, a que refiera.

<b>Cláusula Sección 4, Condiciones Generales del Contrato</b>	<b>Tema</b>	<b>Condiciones Especiales del Contrato</b>
3: Jurisdicción competente	Jurisdicción competente	<p>En caso de controversia, la misma se resolverá por medio de arbitraje si se trata de diferencias sobre cuestiones técnicas y por medio de la justicia ordinaria en los demás casos.</p> <p>En caso de arbitraje, la parte que inicie el proceso nombrará un árbitro y comunicará dicho nombramiento a su contraparte, que dispondrá de un plazo de 5 (cinco) días hábiles para nombrar al suyo. Si así no lo hiciera, se solicitará su nombramiento al Decano de la Facultad de Arquitectura.</p> <p>Los árbitros designarán a un tercero dentro del plazo de 5 (cinco) días hábiles a contar de la designación del árbitro de la contraparte. De no haber acuerdo, se solicitará su nombramiento al Decano de la Facultad de Arquitectura.</p> <p>Los árbitros dispondrán de un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles para dictar su fallo, que será inapelable.</p> <p>Las Partes abonarán los honorarios y gastos correspondientes a los peritos que designen, o que se nombren ante su omisión, y por mitades el resto.</p> <p>Si el Contratista no cumpliera el fallo arbitral, el Contratante podrá disponer la Rescisión del Contrato con pérdida de las garantías vigentes por parte de aquella, a la que se le descontarán de los pagos pendientes, el importe de los</p>

		trabajos, multas o sanciones que pudiera originar el cumplimiento del fallo.
9: Elaboración del Proyecto Ejecutivo	Plazos	<p>El plazo para la elaboración del proyecto ejecutivo completo es de 70 días calendario a partir del día hábil siguiente al perfeccionamiento del contrato. Deberá realizarse una pre-entrega a los 25 días calendario. La Udelar se compromete en hacer la devolución o la conformidad en un plazo máximo de 15 días calendario: en caso contrario, el plazo de entrega se extenderá por tantos días como demore esta devolución.</p> <p>En esos mismos plazos deberá presentar un plan de manejo, prevención y monitoreo de:</p> <p>a) residuos, efluentes y contaminantes y</p> <p>b) uso/consumo eficiente de recursos (agua, energía, y otros recursos e insumos materiales). Deberá entregar los documentos 16.1, 16.2 y 16.4 indicados en la cláusula 16.</p> <p>Los planes serán revisados y aprobados por la CND previo al inicio de la obra pudiendo solicitar modificaciones para su aprobación definitiva.</p> <p>Todas las versiones que se manejen de cada documento deberán estar fechadas y firmadas por la persona a cargo de los asuntos ambientales y sociales del Contratista.</p>
16: Protección del Medio Ambiente	Planes e informes	<p>El Contratista deberá presentar los siguientes planes e informes con relación con esta materia:</p> <p>16.1 Plan de Gestión Ambiental</p> <p>16.2 Plan de Acción ante Contingencias</p> <p>16.3 Informes Quincenales de Gestión Ambiental</p> <p>16.4 Plan de Recuperación Ambiental</p> <p>16.5 Informe Ambiental Final</p> <p>La descripción del contenido de estos informes se presenta en Anexo I de la presente Sección.</p>
18: Disposiciones generales sobre Seguros	Beneficiario Y Coasegurados	El Contratista contratará a su cargo, para cada obra, todos los seguros obligatorios previstos por la legislación y normativa vigente en la República Oriental del Uruguay y demás seguros exigidos por los Documentos Contractuales, con el Fideicomiso del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo – UDELAR., la Corporación Nacional para el Desarrollo y la

		Universidad de la República como beneficiarios.
	Bienes existentes	No aplica
20: Seguro contra Todo Riesgo Construcción de la Obra, las instalaciones y los equipos del obrador	Monto	En pesos uruguayos por el valor de la obra sin impuestos y con leyes sociales incluidas. El mismo deberá contar con la cobertura principal “A” y con las coberturas adicionales “B”, “C” y “D”.
21: Seguro de Responsabilidad Civil	Monto	USD 2.000.000. La póliza debe incluir las coberturas “E” y “F”
30: Recibo, movimiento y conservación por parte del Contratista de los materiales, equipos, productos y elementos de construcción provistos por el Contratante en virtud del contrato, y de la maquinaria y equipos existente en el lugar de las obras	Desarmado y traslado de maquinaria	El Contratista no deberá realizar desarmado y traslado de la maquinaria y equipos existentes en el lugar donde se llevarán a cabo las Obras.
34: Plazo de Ejecución de la Obra	Plazo para la firma del Acta de Tenencia e Inicio de Obra	El plazo para la firma del Acta de Tenencia e Inicio de Obra será de (10) días calendario contados a partir de la fecha de visado del proyecto ejecutivo.
40: Multas	Literal c) – Multas por atraso en la finalización de las Obras	En caso de incumplimiento en la fecha de finalización de obra prevista en el Plan de Trabajo e Inversiones y en el Cronograma correspondiente, se aplicará al Contratista una multa del 3‰ (tres por mil) del monto de la obra actualizado paramétricamente al momento del incumplimiento, sin impuestos ni leyes sociales. Adicionalmente se aplicará los primeros 5 (cinco) días una multa del 0,1‰ (cero coma uno por mil) por cada día de atraso, los 10 (diez) días siguientes una multa del

		0,2‰ (cero coma dos por mil) por cada día de atraso y de ahí en más una multa del 0,5‰ (cero coma cinco por mil) por día de atraso. Las sumas anteriores se calcularán en todos los casos sobre el monto de la obra actualizado paramétricamente al momento del incumplimiento, sin impuestos ni leyes sociales.
	Literal d) – Otras multas por incumplimiento de los Documentos Contractuales	El incumplimiento de cualquiera de las disposiciones de los Documentos Contractuales por parte del Contratista o sus subcontratistas o personal dependiente, designado o contratado por él o ellos, que no tenga especificada una penalización, será pasible de la aplicación de una multa diaria del 0,2‰ (cero coma dos por mil) del monto de la obra actualizado paramétricamente al momento del incumplimiento, sin impuestos ni leyes sociales, por cada día de atraso.
42: Programa de Ejecución de los Trabajos	Contenido del Programa de Ejecución de los Trabajos	El Programa que presente el Contratista, acorde con los modelos informatizados que le suministre el Contratante, deberá contener un grado de información que comprenda, como mínimo, interrelación de los trabajos vinculados a todos los Rubros e Ítems más relevantes de las obras y definición del camino crítico, fechas de inicio tempranas y tardías, materialización de las Compras y Subcontratos, de llegada a Obra de los Equipos y Elementos de Construcción y de los principales componentes de las Instalaciones y los Acondicionamientos, y de las pruebas, ensayos y Puesta en Marcha de las Instalaciones.
	Presencia requerida en Acta de Tenencia e Inicio de Obra	El Programa presentado deberá ser ajustado por el Contratista en función de lo que se acuerde en el Acta de Tenencia e Inicio de Obra, con la presencia de la Dirección de Obra, el Representante Técnico del Contratista y la Supervisión de Obra, dentro de los 10 (diez) días calendario siguientes al de su firma.
46: Instalación, Organización, Seguridad e Higiene de las Obras	Características que deben cumplir los elementos de protección	El Contratista deberá colocar A SU COSTO todos los elementos de seguridad necesarios para evitar durante el proceso de obra cualquier tipo de accidente o perjuicio físico. Dichos elementos de protección deberán cumplir con las características que indiquen la Supervisión de Obras, la normativa de seguridad e higiene

		del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y la Sección 6.
	Oficina de reuniones de coordinación	No se deberá proveer una oficina de reuniones de coordinación con el equipamiento respectivo.
60: Recepción Definitiva de la Obra	Recepción Definitiva	La Recepción Definitiva de toda la Obra tendrá lugar dentro del plazo de dieciocho (18) meses, contados desde la celebración del Acta de Recepción Provisoria total y sin reservas de la Obra.

## **SECCIÓN V – ANEXO I**

### **PLANES E INFORMES PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL**

#### **PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

En esta sección se presenta la definición de los planes Ambientales que la empresa Constructora deberá presentar para su aprobación:

1. Plan de Gestión Ambiental
2. Plan de Acción ante Contingencias
3. Informes Quincenales de Gestión Ambiental
4. Plan de Recuperación Ambiental
5. Informe Ambiental Final

#### **1. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)**

El Plan de Gestión Ambiental deberá explicar en detalle cómo se implementará, para cada uno de los componentes de la obra, las medidas de gestión ambiental y las medidas de mitigación de los potenciales impactos ambientales adversos según su incidencia sobre los factores ambientales físicos, bióticos y antrópicos, a partir de un listado de todos los aspectos ambientales asociados a la obra y de los correspondientes impactos ambientales que pueden ocasionar.

Debe contener las pautas concretas a través de las que el Contratista plantea aplicar las especificaciones ambientales.

Además el Plan de Gestión Ambiental deberá contener como mínimo los puntos que se indican a continuación. Si no corresponde informar sobre alguno de los mismos debido a las especificidades del proyecto, el Contratista deberá indicar “no aplica”.

##### **1.1 INFORMACIÓN GENERAL**

Esta parte del documento contendrá la información relacionada con la obra que permita determinar su magnitud, tanto en la ejecución física como en sus potenciales afectaciones ambientales.

###### **1.1.1 Descripción**

Se deberá describir la obra objeto de la licitación, sus etapas, actividades y procedimientos constructivos, y evaluar los impactos resultantes, incluyendo los relacionados con la presencia del obrador, de áridos o productos peligrosos, el tránsito inducido y conflictos de circulación, y las emisiones sólidas, líquidas, gaseosas y vibrátiles. El diseño de medidas del apartado Gestión Ambiental (las medidas de evitación, mitigación, remediación o compensación) se basará en esta descripción, y en los siguientes aspectos.

###### **1.1.2 Identificación de las zonas afectadas por las actividades a realizar**

Se deberá presentar, sobre imágenes satelitales o fotos aéreas, a escala claramente comprensible y legible, la ubicación de las obras físicas a realizar, las áreas destinadas a obrador, y otros elementos que correspondan como plantas de producción de materiales,

caminos auxiliares y toda otra área afectada a las actividades para la concreción de las obras.

### **1.1.3 Cuencas hídricas superficiales sobre las que se implantará la obras**

Se deberá indicar sobre imágenes satelitales o fotos aéreas y sobre cartas del Servicio Geográfico Militar, la ubicación de todos los elementos que componen la obra física a realizar y los componentes conexos que se requieren durante la fase constructiva y los límites de la cuenca hídrica superficial principal en que se ubica.

Asimismo, se presentarán, en piezas gráficas a una escala más detallada, los límites de las subcuencas y microcuencas a que aportan las diferentes obras de drenaje previstas, las construcciones provisionales y demás instalaciones conexas, incluyendo acopios de materiales y de residuos e instalaciones sanitarias fijas. Se indicará la cuenca principal en donde se desarrolla la obra.

### **1.1.4 Plazo de ejecución**

Se indicará, dentro del plazo total de ejecución de las obras, los períodos en que se planea usar las instalaciones relevantes para su ejecución, tales como plantas de producción de materiales, acopios, lavado de herramientas, y demás elementos que puedan generar impactos, aunque sea en un emplazamiento limitado. Asimismo, se indicará los períodos de realización y la duración de las tareas y procesos constructivos que puedan tener un impacto localizado más allá de que pueda ser transitorio, como por ejemplo limpiezas, talas, construcción o retiro de ataguías, caminos auxiliares, etc.

### **1.1.5 Flota de maquinaria, equipos y vehículos afectados a las obras**

Se deberá indicar tipo y cantidad de maquinaria, equipos y vehículos que asignará a cada sector de la obra a lo largo de la misma, indicando en cada caso el número de horas de servicio previstas y la frecuencia de realización de mantenimiento preventivo.

Se deberá presentar el formato del formulario de registro en que se propone documentar las operaciones de mantenimiento preventivo de cada máquina o vehículo. Para cada uno de los vehículos afectados a la obra se deberá presentar, en lo que corresponda, copia del certificado de inspección vehicular vigente.

### **1.1.6 Mano de obra estimada**

Se deberá presentar información relacionada con la mano de obra que se requerirá, indicando distribución temporal y geográfica, por sectores de la obra, nivel de capacitación y género.

### **1.1.7 Origen, forma de obtención y demanda estimada de recursos naturales, materias primas e insumos**

Se deberá indicar los recursos naturales, materias primas e insumos a utilizar en la obra indicando tipo de material (agua, piedra, arena, productos asfálticos, cemento portland, acero, madera, pintura, cables, lámparas, piezas prefabricadas, etc.), lugar de extracción (si corresponde) y volúmenes, tanto para los que prevé realizar bajo su responsabilidad como para aquéllos que se plantea adquirir a terceros. Indicará la cantidad que se mantendrá como acopio en el obrador y las características de las áreas o depósitos de almacenamiento, cuantificando la necesidad de afectación de suelo.

La empresa constructora deberá presentar el formato del formulario de registro en que se propone documentar las operaciones de producción o consumo de materiales en obra, las

cantidades producidas de los materiales o de insumos para fabricación de los mismos en el obrador, en los que deberá constar el origen autorizado de los mismos.

#### **1.1.8 Demanda estimada de combustible y aceites**

La empresa constructora presentará el volumen estimado de combustibles y aceites a mantener como acopio en el obrador, la frecuencia estimada de reposición de este acopio.

La empresa constructora deberá presentar el formato del formulario de registro en que se propone documentar el ingreso/egreso de estos insumos.

#### **1.1.9 Materiales peligrosos**

La empresa constructora deberá presentar un listado cuantificado de los materiales peligrosos que utilizará en la obra, entendiendo por tales los que integran el listado vigente de la ONU que se indica en el Reglamento de Transporte de mercancías peligrosas por carretera (Decreto 560/003) o aquellos documentos que los actualicen o sustituyan.

Deberá indicar asimismo las cantidades que se prevé mantener como acopio en el obrador, frecuencia estimada de reposición de ese acopio, ubicación y características de los depósitos de almacenamiento.

#### **1.1.10 Fuente y demanda estimada de energía eléctrica**

La empresa constructora deberá indicar la demanda de energía eléctrica mensual que utilizará a lo largo de la obra e indicar las fuentes de obtención. Para el caso de usos de generadores indicar si se trata de equipos móviles o fijos, tipo de combustible que emplean y consumo mensual estimado para cada uno de los generadores previstos en la obra.

### **1.2 GESTIÓN AMBIENTAL**

Esta parte del documento se tomará como base para las obligaciones que deberá cumplir la empresa Constructora relacionadas a las tareas para evitar, mitigar, remediar o compensar los impactos ambientales adversos que puedan darse en la zona de influencia de las obras y sus instalaciones accesorias.

Se deberá presentar por lo menos la siguiente información:

#### **1.2.1 Copia de la documentación presentada ante DINACEA y de las AAP relacionadas con la ejecución de las obras e instalaciones conexas**

Cuando corresponda la empresa constructora deberá presentar la documentación ambiental completa acerca de las AAP de obras e instalaciones conexas que sea de su responsabilidad tramitar (instalaciones provisorias, sitios de disposición de residuos, plantas de tratamiento de efluentes, etc.), de acuerdo con la legislación vigente, así como copia de todos los intercambios con DINACEA en relación con esto.

#### **1.2.2 Descripción documentada de la situación preoperacional**

Además de los gráficos que deben presentarse en la primera parte del PGA, se deberán presentar fotografías de aquellos lugares en que desarrollarán actividades, antes de realizar ninguna intervención. Esto incluye los lugares previstos para obrador, desmontes, árboles a talar, cursos de agua y toda área, antropizada o no, que pretenda utilizar.



### **1.2.3 Identificación de todas las áreas y sectores vinculados a la obra y los aspectos ambientales a gestionar en cada uno de ellos**

Se deberán representar gráficamente todas las instalaciones y los servicios que éstas demanden, las fuentes de agua potable y no potable que abastecerán, según el caso, los picos para consumo humano, servicios higiénicos, laboratorio, etc.; energía eléctrica, instalaciones sanitarias y uso de suelo, en todos los padrones afectados directa e indirectamente al desarrollo de las obras.

Se deberá presentar un plano detallado del obrador en que conste por lo menos:

- Ubicación de oficinas, comedor, servicios higiénicos, pañol, etc.
- Depósito fijo, baños químicos, baños portátiles
- Lugar donde se lava la maquinaria
- Lugar donde se lavan las herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón
- Puntos de generación, recolección in situ y acopio transitorio de residuos sólidos domésticos
- Puntos de generación, recolección in situ y acopio transitorio de los diferentes tipos de residuos especiales

### **1.2.4 Plan de mantenimiento preventivo de maquinaria**

### **1.2.5 Plan de manejo de sustancias peligrosas**

### **1.2.6 Plan de manejo de aguas pluviales**

El plan de manejo de aguas pluviales deberá indicar las previsiones relacionadas a la construcción de drenajes provisorios o definitivos para atender la evacuación de las aguas de lluvia. Contendrá ubicación, características y dimensiones de las canalizaciones previstas indicando el período de retorno y riesgo para los que han sido diseñadas, áreas de captación de cada una de ellas, obras de captación si las hubiera, puntos de descarga, elementos para control de erosión localizada y distribuida, períodos de construcción, previsiones de desmantelamiento en caso de corresponder y toda otra información que La empresa constructora estime relevante.

### **1.2.7 Diseño y documentación de la Gestión de Emisiones a la Atmósfera**

La gestión de emisiones a la atmósfera a implementar por la empresa constructora deberá comprender todas las áreas y sectores vinculados a las obras en cuestión, así como todos los vehículos, equipos y maquinaria.

Se deberán identificar las fuentes de emisión que se incorporarán durante las obras, e indicar las medidas de control previstas para asegurar el no deterioro de la calidad del aire en el área de influencia de las obras y sus instalaciones conexas.

### **1.2.8 Diseño y documentación de un Sistema Integral de Gestión de Efluentes**

El Sistema Integral de Gestión de Efluentes a implementar por la empresa constructora deberá comprender todas las áreas y sectores vinculados a las obras en cuestión, así como todos los vehículos, equipos y maquinaria. Se deberán presentar los procedimientos a aplicar para el lavado de equipos y camiones en contacto con los distintos tipos de materiales, cómo se controlará la calidad del agua que utilice en todas las actividades de la obra previo a su vertido tanto a terreno como a cursos de agua y, de ser necesario, los sistemas de tratamiento previstos para alcanzar una calidad compatible con los requisitos legales para vertido de efluentes. Detallará también cómo controlará los escurrimientos pluviales que tengan contacto con los elementos del obrador, instalaciones, acopios y

maquinaria.

- Destino de las aguas de lavado de maquinaria; sistema de retención de sólidos, grasas, etc. previo al vertido de las aguas de lavado de maquinaria; operación y/o mantenimiento requiere el sistema previsto para tratamiento de las aguas de lavado de maquinaria.
- Destino de las aguas de lavado de las herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón; sistema de retención de sólidos, corrección de pH, etc. previo a su vertido; operación y/o mantenimiento de dicho sistema.

Además de las medidas de mitigación y control, deberá indicar claramente las previsiones para monitoreo de efluentes y de cuerpos receptores.

### **1.2.9 Diseño y documentación del Sistema Integral de Gestión de Residuos Sólidos**

El Sistema Integral de Gestión de Residuos Sólidos a implementar por La empresa constructora deberá comprender todas las áreas y sectores vinculados a las obras.

La empresa constructora deberá indicar sus previsiones en materia de acopio, traslado y disposición final de cada uno de los diferentes tipos de residuos sólidos que se generarán en la obra.

En los casos que corresponda, deberá presentar un listado de los operadores autorizados por la DINACEA que prevé contratar para gestionar los distintos tipos de residuos generados en la obra. Deberá presentar una nota de cada operador indicando que, de acordar con La empresa constructora la prestación de ese servicio, recibirá los residuos del tipo correspondiente que se produzcan en la obra.

- Destino final de los residuos domésticos.
- Categorías de residuos especiales a clasificar y gestionar por separado: chatarra, hierro, madera, residuos de demolición, descartes de asfalto, baterías, material contaminado con hidrocarburos, filtros, aceites y lubricantes usados, etc.
- Transporte y destino final de cada una de las diferentes categorías de residuos especiales.
- Destino de los materiales contaminados que se pueden generar al limpiar pequeños derrames en la zona de la planta asfáltica.

### **1.2.10 Diseño y documentación del Sistema de Control y Conservación de Registros de Gestión Ambiental**

#### **1.2.11 Plan de Monitoreo de Variables Ambientales**

El plan de monitoreo a proponer deberá identificar las variables ambientales a considerar, fundamentando su elección; la metodología de control visual y registro y su frecuencia así como la interpretación de los resultados en relación con el estado inicial.

#### **1.2.12 Procedimiento general de manejo de derrames**

El procedimiento general de manejo de derrames se refiere a la gestión de volúmenes que no configuran una contingencia en la obra. En caso de corresponder, se incluirán tanto el caso de derrame en tierra como en agua.

#### **1.2.13 Cursos de Inducción para el personal de la empresa**

La empresa deberá capacitar a todo el personal de la obra acerca de las medidas de gestión ambiental que deben aplicarse, de los planes de acción ante contingencias y de las reglas de comportamiento social que debe atender el personal.

Se deberán incluir explícitamente los códigos de comportamiento, ética y responsabilidad social y ambiental de su empresa indicando el tipo de sanciones al personal derivadas de su violación.

#### **1.2.14 Cartelería y señalización relativa a gestión ambiental**

Se explicitarán los diseños, tamaños y ubicación en la obra de los diferentes elementos de señalización relativos a gestión ambiental, en particular en lo que hace a advertencias y señales que faciliten el cumplimiento inequívoco de temas cotidianos como, por ejemplo, la clasificación de residuos.

#### **1.2.15 Procedimientos e instructivos operativos**

Los procedimientos operativos describen las tareas para llevar a cabo ciertos procesos de manera estandarizada. El PGA debe incluir los siguientes procedimientos:

- Procedimiento de gestión de residuos sólidos: describe la forma en que se maneja cada tipo de residuo identificado en la obra, desde su generación hasta su disposición final y registro, pasando por la clasificación, la disposición transitoria, el transporte interno en la obra, la coordinación del transporte externo, retiro, disposición final, etc.
- Procedimiento de gestión de efluentes: describe la forma en que se maneja cada tipo de efluente identificado en la obra, los controles de niveles (fosas, pozos negros, diques), la disposición final, etc.
- Procedimiento de gestión de emisiones al aire: describe las tareas asociadas al control de las emisiones atmosféricas para cada tipo de emisión, los controles de proceso asociados a las emisiones, etc.

Los instructivos son descripciones más detalladas asociadas a tareas específicas llevadas a cabo por una persona. Se diseñan para actividades relativamente simples pero que pueden ser críticas desde el punto de vista ambiental. Es deseable considerar los instructivos correspondientes a las siguientes tareas:

- Abastecimiento de combustible a la maquinaria.
- Cambio de aceite a la maquinaria.
- Operación/mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas de lavado de maquinaria.
- Operación/mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas de lavado de máquinas y herramientas en contacto con hormigón.
- Control y corrección del pH de aguas de lavado de máquinas y herramientas en contacto con hormigón previo a su vertido.
- Descarga de asfalto.
- Operación/mantenimiento del sistema de control de emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica.

### **2. PLAN DE ACCIÓN ANTE CONTINGENCIAS**

El Plan de Contingencias debe permitir generar una respuesta rápida y eficaz ante la ocurrencia de situaciones no previstas que puedan dar lugar a efectos adversos mayores, a través de una clara asignación de responsabilidades y definición de acciones a ejecutar.

Sus objetivos centrales son prevenir, mitigar y corregir los daños que se puedan ocasionar sobre los componentes ambientales en el área de influencia de las obras, los patrones normales de vida o actividad humana y el funcionamiento de los ecosistemas afectados.

El Plan de Contingencias debe garantizar el manejo oportuno y eficiente de todos los recursos técnicos, humanos y materiales con los que debe contar la empresa constructora para la atención de tales situaciones si se presentan en el curso de las obras a su cargo.

Para garantizar su eficacia, un Plan de Contingencias se debe revisar en caso de ocurrencia de accidentes o situaciones de emergencia, o bien luego de simulacros de situaciones en que se los aplique; también deberá revisarse a partir de la evaluación de los informes asociados con tales situaciones.

El Plan de Contingencias debe contemplar por lo menos la ocurrencia de incendios y explosiones; derrames/pérdidas en tierra o agua de hidrocarburos o sustancias peligrosas; y accidentes mayores que pongan en riesgo la vida humana, así como los que puedan surgir de procedimientos constructivos poco tradicionales o tradicionales con elevada probabilidad de ocurrencia de impactos negativos significativos (a modo de ejemplo: demoliciones; construcción / desmantelamiento de ataguías; desvíos provisorios de cauces; uso de explosivos; acciones frente hallazgos arqueológicos; acciones en áreas sensibles desde el punto de vista ambiental y social; lavado de piedra con destino a la ejecución de tratamientos bituminosos; etc.).

Los contenidos mínimos del Plan de Contingencias se listan a continuación:

### **2.1 SUSTANCIAS PELIGROSAS A EMPLEAR EN OBRA**

Se presentará una lista y cuantificación de sustancias peligrosas a usar en obra, cantidades a mantener en acopio y condiciones.

### **2.2 PRODUCTOS INFLAMABLES A EMPLEAR EN OBRA**

Se presentará una lista y cuantificación de productos inflamables a usar en obra, cantidades a mantener en acopio y condiciones.

### **2.3 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Se presentará la matriz de identificación a partir de la que se han inferido y jerarquizado las situaciones cuya ocurrencia debe estar considerada en el Plan de Contingencias.

### **2.4 ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES EN OBRA**

En el Plan de Contingencias se debe establecer claramente la función y responsabilidad de cada persona en caso de ocurrencia de una contingencia. En particular debe estar clara y precisamente establecido quién es:

- El responsable máximo en obra de las acciones a tomar en caso de ocurrir una contingencia (incluir nombre y teléfono de contacto).
- El responsable de pedir ayuda o de informar a otros actores clave (incluir nombre y teléfono de contacto).

### **2.5 DIRECTORIO DE ACTORES CLAVE**

Al iniciarse la obra, se debe identificar quiénes son los actores clave en el área de influencia de la obra a los que se puede/debe recurrir o a los que se debe informar en caso de ocurrir una contingencia. Este directorio debe incluir el nombre de la institución y de la persona de referencia o contacto en ella, junto con los teléfonos para comunicación directa en caso de siniestro.

## **2.6 PROCEDIMIENTOS A APLICAR PARA ATENDER CADA SITUACIÓN IDENTIFICADA.**

El Plan de Contingencias deberá atender como mínimo la ocurrencia de incendios, derrames y accidentes mayores que pongan en riesgo la vida humana.

### **2.6.1 Información general**

Para cada uno de los casos que considera el Plan de Contingencias, se deberá contar con la siguiente información:

- Listado con los elementos e infraestructura a utilizar para cada tipo de contingencia.
- Plano claro y fácilmente comprensible con los elementos a los que recurrir en caso de ocurrencia de cada tipo de contingencia, indicando los sitios de acopio de materiales

peligrosos o combustibles, la caminería de acceso y la ubicación de las llaves de los locales a los que fuera necesario acceder en caso de una contingencia.

- Forma de asegurar la disponibilidad de la información clave para actuación en caso de contingencias.
- Formato de cartelera y señalización en relación con la ubicación y uso de elementos de lucha contra una contingencia (por ejemplo, en caso de incendio: ubicación de extintores y baldes con arena).

#### **2.6.2 Combate de incendios**

- Medidas de prevención.
- Listado con los elementos e infraestructura a utilizar.
- Plano con la ubicación de extintores, baldes de arena u otros elementos a los que recurrir en caso de aparición de un foco ígneo.
- Actividades de capacitación que se realizan para entrenar al personal para actuar en caso de ocurrencia de incendios.
- Tareas y responsabilidades de acción en caso de ocurrencia de un incendio.
- Realización de simulacros.
- Gestión y disposición final de residuos y efluentes generados en la atención de un incendio.
- Informe de causas, acciones tomadas y consecuencias vinculadas con la ocurrencia.

#### **2.6.3 Derrames**

- Medidas de prevención para evitar derrames, tanto en tierra como en agua.
- Listado con los elementos e infraestructura a utilizar para contención de derrames.
- Plano con la ubicación de elementos de contención a los que recurrir en caso de derrame.
- Actividades de capacitación.
- Tareas y responsabilidades de acción en caso de ocurrencia de un derrame.
- Realización de simulacros.
- Gestión y disposición final de residuos y efluentes generados en la atención de un derrame.
- Informe de causas, acciones tomadas y consecuencias vinculadas con la ocurrencia.

#### **2.6.4 Accidentes mayores**

- Medidas de prevención.
- Actividades de capacitación.
- Tareas y responsabilidades de acción en caso de ocurrencia de un accidente mayor.
- Informe de causas, acciones tomadas y consecuencias vinculadas con la ocurrencia.
- Formato de cartelera y señalización en relación con la ubicación y uso de elementos de lucha contra una contingencia.

### **2.7 PLAN DE CAPACITACIÓN**

La empresa constructora debe diseñar e implementar un plan de capacitación para entrenar al personal de obra para actuar en caso de la ocurrencia de una contingencia.

### **2.8 PLAN DE REALIZACIÓN DE SIMULACROS DE OCURRENCIA DE CONTINGENCIAS**

En los casos en que sea sensato y de orden, se efectuarán simulacros para comprobar el buen funcionamiento del Plan de Contingencias y la respuesta de todos los actores involucrados.

La realización de estos simulacros deberá quedar registrada.

## **2.9 REGISTRO DE OCURRENCIA DE CONTINGENCIAS**

La empresa deberá adjuntar el modelo de registro a emplear en caso de ocurrencia de una contingencia. En él deberá quedar constancia de las causas, acciones tomadas, tiempos de respuesta y consecuencias vinculadas con la ocurrencia de la contingencia.

- Asimismo, si la situación ameritara una modificación del Plan de Contingencias, se indicará en este registro. En el menor plazo posible se procederá a emitir y distribuir la versión revisada, la que se entregará en el primer Informe de Gestión Ambiental posterior al siniestro.

## **3. INFORMES QUINCENALES DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Los Informes de Gestión Ambiental tienen como objetivo proporcionar la información cuantificada y al día de lo realizado en materia de gestión ambiental en el período que se informa. Deberán incluir como mínimo los siguientes puntos:

### **3.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA OBRA EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA**

Se indicarán en forma cuantitativa los avances de obra que corresponden al período que se informa. En lo que contribuya a explicitar la gestión ambiental asociada a las actividades desarrolladas, la información se complementará con registros fotográficos fechados.

### **3.2 ACTUALIZACIONES DE LOS DOCUMENTOS AMBIENTALES**

En caso de corresponder, se informará sobre las actualizaciones realizadas en el período que se informa tanto en el Plan de Gestión Ambiental como en el Plan de Gestión de Contingencias y/o el Plan de Recuperación Ambiental.

### **3.3 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE AAPS**

Cuando corresponda se entregarán todos los documentos que permitan comprobar que se cumple y está al día con todas las condicionantes especificadas en las AAP vinculadas a la obra.

### **3.4 REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Se entregará copia ordenada de todos los registros de gestión ambiental, en particular todos los referentes a los sistemas de gestión integral de emisiones, efluentes y residuos sólidos. Los registros deben contener información cuantificada. A modo de ejemplo, los registros a entregar (siempre que apliquen) serán los correspondientes a:

- Limpieza del depósito fijo; limpieza de los baños químicos y portátiles.
- Retiro y destino final de los residuos domésticos.
- Si los residuos domésticos se disponen en el predio, operaciones de disposición y cubierta de los residuos.
- Retiro y destino final de cada uno de los tipos de residuos especiales.
- Mantenimiento preventivo de maquinaria.
- Abastecimiento de combustible a la maquinaria.
- Cambio de aceite a la maquinaria.
- Lavado de la maquinaria.
- Operación / mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas de lavado de maquinaria.
- Operación / mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas de lavado de herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón.
- Control de pH de las aguas de lavado de herramientas y equipos para preparación, transporte y colocación de hormigón previo a su vertido.
- Implementación de medidas para reducir emisiones de polvo en la planta de trituración.
- Operación / mantenimiento del sistema de control de emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica.
- Operaciones de descarga de asfalto.
- Limpieza de pequeños derrames y disposición de los residuos resultantes.
- Listado de proveedores de insumos y servicios para la obra que hayan actuado en el período que se informa, ratificada por el Técnico Ambiental en cuanto a que todos ellos estén al día con el cumplimiento de sus obligaciones en materia de gestión ambiental.
- Actividades de capacitación realizadas en el período informado.
- Simulacros de contingencias.
- Contingencias ocurridas.

En lo que contribuya a explicitar la gestión ambiental asociada a las actividades desarrolladas, la información se complementará con registros fotográficos fechados

### **3.5 INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES**

Se entregará copia de todos los informes de monitoreo o análisis de variables ambientales, de acuerdo con el PGA, la frecuencia y metodología de control y registro allí determinados así como la interpretación de los resultados.

- Si el agua de algún grifo no es de la red de OSE, se deberá presentar copia de informe de análisis fisicoquímicos y bacteriológicos recientes, indicando fecha, laboratorio y



parámetros analizados. La periodicidad de estos análisis será como mínimo la estipulada en el Decreto 125/014.

- Además se incluirán, cuando corresponda:
- Resultados de análisis de calidad de aguas previstos para el período que se informa. Detallar fecha de toma de muestras, laboratorio actuante, puntos de toma de muestra y parámetros analizados.
- Resultados de las mediciones de niveles sonoros previstas para el período que se informa. Detallar fecha de los estudios, técnico actuante, parámetros relevados, puntos de medición y resultados obtenidos.
- Resultados de las mediciones previstas de otros parámetros ambientales. Detallar fecha de los estudios, técnico actuante, parámetros relevados, puntos de medición y resultados obtenidos.
- Medidas correctivas aplicadas a partir de los resultados de los informes de monitoreo de variables ambientales, en caso de corresponder.

### **3.6 FLOTA VEHICULAR AFECTADA A LA OBRA EN EL PERÍODO INFORMADO**

- Detalle de la flota de camiones vinculada a la obra, detallando incumplimientos en emisiones a la atmósfera o acústicas (si los hubiera) en los certificados de Inspección Técnica Vehicular (matrícula del vehículo, relación con la empresa y observaciones).

### **3.7 PLANTILLA DE PERSONAL AFECTADO A LA OBRA EN EL PERÍODO INFORMADO**

### **3.8 ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN**

Se entregará copia ordenada de los registros de todas las actividades de capacitación realizadas en el período informado, indicando como mínimo temática, fecha, duración, nombre de todos los asistentes y del capacitador. Se adjuntará copia del material distribuido o enlace a formato digital.

### **3.9 INTERACCIÓN CON LA COMUNIDAD LOCAL**

- Comunicados emitidos por temas de seguridad debido al funcionamiento de la obra si corresponde.
- Quejas u observaciones por parte de los vecinos o las autoridades locales debido a la existencia o el funcionamiento de la obra.

### **3.10 CONTINGENCIAS**

En caso de haber ocurrido alguna contingencia o si se efectuaron simulacros durante el período a que corresponde al Informe, se incluirá copia del informe correspondiente.

## **4. PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL (PRA)**

El Plan de Recuperación Ambiental tiene como objetivo establecer las medidas a aplicar para que las zonas afectadas por la realización de las obras vuelvan a estar en condiciones viables para su uso. El PRA deberá detallar pormenorizadamente cómo la empresa llevará adelante las acciones de recuperación. Atenderá las tareas de recuperación para todas las zonas o áreas afectadas directa e indirectamente por las actividades de las obras, independientemente de que el o los propietarios de los

padrones afectados soliciten que no se realicen las tareas de recuperación previstas para dichas zonas o áreas.

El PRA debe incluir, como mínimo, la siguiente información:

**4.1 IDENTIFICACIÓN, UBICACIÓN Y DOCUMENTOS GRÁFICOS DE LAS ZONAS AFECTADAS POR LAS INSTALACIONES Y ACTIVIDADES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.**

**4.2 DEFINICIÓN DE TAREAS DE RECUPERACIÓN PARA CADA ZONA IDENTIFICADA**

Se deben contemplar explícitamente las tareas a realizar según corresponda y aplique en el obrador, áreas de preparación de materiales, préstamos, depósitos, faja pública.

A modo de ejemplo, se detallarán las tareas referidas a retiro de construcciones y materiales, remoción de suelos contaminados, corrección de niveles, etc.

**4.3 PREVISIONES DE RETIRO Y DISPOSICIÓN/DESTINO DE TODAS LAS CONSTRUCCIONES MÓVILES O PORTÁTILES.**

**4.4 PREVISIONES DE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE TODOS LOS TIPOS DE MATERIALES Y RESIDUOS PRESENTES EN LAS ÁREAS AFECTADAS POR LAS OBRAS.**

**Las que correspondan de las siguientes según el tipo de obras:**

- Plano del obrador indicando la nivelación final prevista.
- Cierre del depósito fijo previo a la desmovilización.
- Cierre de la perforación de agua previo a la desmovilización.
- Destino final de los residuos domésticos generados en la etapa de desmovilización.
- Si se han dispuesto residuos domésticos en el predio, cierre definitivo del sitio empleado.
- Destino final de las diferentes categorías de residuos especiales.
- Recuperación de áreas destinadas a acopio transitorio de residuos.
- Recuperación de áreas destinadas a mantenimiento y lavado de maquinaria.
- Retiro de materiales, restos de demolición y residuos de las áreas de mantenimiento y lavado de maquinaria.
- Cierre de las piletas para decantación y corrección de pH de las aguas de lavado de herramientas y equipos en contacto con hormigón previo a su vertido final.
- Retiro de materiales, restos de demolición de bases y residuos de las áreas afectadas en forma directa por la planta de trituración de áridos.
- Retiro de materiales, restos de demolición de bases y residuos de las áreas afectadas en forma directa por la planta asfáltica.
- Si la planta asfáltica empleada trabajaba con filtro húmedo, recuperación de las áreas afectadas a la operación del filtro (piletas, tajamares, lagunas, canales, etc.).
- Cierre de sitios de extracción de materiales de préstamo.
- Cierre de sitios de disposición de materiales a depósito.
- Tareas de limpieza, adecuación de drenajes, revegetación, etc. a realizar en la faja pública.

**4.5 FORMULARIOS DE REGISTRO PARA EVIDENCIAR LA REALIZACIÓN EN TIEMPO Y FORMA DE LAS OPERACIONES PREVISTAS EN EL PRA.**

**Los que correspondan de los siguientes según el tipo de obras:**

- Registro para documentar el retiro y destino de los residuos sólidos domésticos, y las acciones de restauración realizadas, en caso de corresponder.
- Registro para documentar el retiro y destino de cada una de las categorías de residuos especiales.
- Registro para documentar las operaciones realizadas y el destino de los materiales y residuos resultantes del desmantelamiento del área de lavado de maquinaria.
- Registro para documentar las operaciones realizadas y el destino de los materiales y residuos resultantes del desmantelamiento de las piletas de decantación.
- Registro para documentar las operaciones realizadas y el destino de los materiales y residuos resultantes del desmantelamiento de la planta de trituración.
- Registro para documentar todas las operaciones de recuperación a realizar y el destino de los materiales y residuos resultantes del desmantelamiento de la planta asfáltica.

#### **5. INFORME AMBIENTAL FINAL**

El Informe Ambiental Final tiene como objetivo presentar las evidencias del cumplimiento del Plan de Recuperación. En consecuencia, sus contenidos deben dar respuesta a todos y cada uno de los puntos planteados en el PRA presentado por el Constructor.

El Informe Ambiental Final debe incluir información precisa y cuantificada del destino de los materiales y residuos retirados, y registros fotográficos de las condiciones en que se dejan las diferentes áreas vinculadas a las obras. Toda la información deberá ser verificable a través de registros, remitos, boletas, etc.