



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA ENTREGA EN CONCESIÓN DE UN PREDIO PROPIEDAD DE CEAMSE, UBICADO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, CONSTRUCCIÓN, EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE UN AREA DE SERVICIOS EN EL KM 19 DEL CAMINO PARQUE DEL BUEN AYRE

MEMORIA TÉCNICA



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA ENTREGA EN CONCESIÓN DE UN PREDIO PROPIEDAD DE CEAMSE, UBICADO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, CONSTRUCCIÓN, EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE UN AREA DE SERVICIOS EN EL KM 19 DEL CAMINO PARQUE DEL BUEN AYRE.. 112

MEMORIA TÉCNICA.....	112
Artículo 1 Ubicación del Área de Servicio	114
Artículo 2 Plazos para el desarrollo del Proyecto, Aprobaciones, Permisos y Habilitaciones	115
Artículo 3 Condiciones Ambientales y de Seguridad e Higiene.....	119
Artículo 4 Estándares constructivos requeridos.....	128
Artículo 5 Espacios Verdes comprendidos en Áreas de Servicio - Lineamientos generales para su conservación y mantenimiento.....	143
Artículo 6 Condiciones de entrega y de restitución de la posesión de las Áreas de Servicios	147
Artículo 7 Derecho de acceso, controles y auditorías.....	148
Artículo 8 Objeto	150
Artículo 9 Rampas de Ingreso y Egreso al Área de Servicio.....	150
Artículo 10 Señalización Vertical.....	152
Artículo 11 Señalización Horizontal.....	154
Artículo 12 Señalización y cartelería adicional	156

Artículo 1 Ubicación del Área de Servicio

El Área de Servicios objeto de la presente licitación estará en un predio propiedad de CEAMSE, que se encuentra ubicado entre las columnas 447 y 454 del Camino Parque del Buen Ayre (esto es km. 19, próximo al peaje oeste), entre los carriles ascendentes y los descendentes que forman el ojal de Martín Fierro en la localidad de Ituzaingó, Pcia. de Buenos Aires. Croquis de referencia se entregan en el **Anexo 4**.

Se trata de un predio casi plano de unos **doce mil (12.000) m²** con escasa forestación, con dos canalones en los bordes que ofician de alcantarillas.

El oferente deberá presentar un anteproyecto de las obras a realizar. CEAMSE se reserva el derecho de realizar las modificaciones que estime necesarias a fin de mantener el correcto funcionamiento del Camino Parque del Buen Ayre.

A los efectos de facilitar la evaluación de las mismas se adjunta la siguiente información:

- **Anexo 1:** Esquema orientativo para ingresos y egresos (normas AASHTO 94).
- **Anexo 2:** Detalle de carriles y Estructura de pavimentos.
- **Anexo 3:** Plano tipo OB-2 carriles de aceleración y deceleración.

- **Anexo 4:** Vista aérea y planos de ubicación.
- **Anexo 5:** Plano de señalización vertical y horizontal.

Artículo 2 Plazos para el desarrollo del Proyecto, Aprobaciones, Permisos y Habilitaciones

Los oferentes podrán visitar el sitio objeto de esta licitación. Podrán acceder libremente cuando se trate de un espacio de acceso y uso público. En caso que los oferentes necesiten realizar algún tipo de investigación o recabar información técnica del Área de Servicio que consideren indispensables para la presentación de sus ofertas o que requiera la realización de alguna actividad en la misma, deberán solicitar el permiso correspondiente a CEAMSE, como requisito previo a su ejecución.

A partir de la fecha de la firma del Contrato de Concesión el Contratista contará con los siguientes plazos de ejecución:

- El Contratista podrá tomar posesión de los terrenos en forma inmediata a la firma del contrato, firmándose el **Acta de entrega del predio**
- Treinta (30) **días** corridos a partir de la firma del contrato para la presentación ante CEAMSE del Proyecto Ejecutivo a desarrollar en el Área de Servicios a efectos de someterlo a su aprobación. CEAMSE responderá respecto de la aprobación o no del Proyecto

Ejecutivo presentado, dentro de los quince (15) días posteriores a la recepción del mismo.

- **Sesenta (60) días** corridos a partir de la firma del contrato para realizar el estudio ambiental descrito en **Artículo 4** de la presente **Memoria Técnica** y en el supuesto de que el plazo indicado no resulte suficiente, podrá pedir prórroga indicando las razones que justifiquen tal petición, acompañando como supuesto mínimo, constancia de inicio del Estudio.
- **Treinta (30) días** corridos para la acreditación ante CEAMSE de la presentación de la documentación necesaria para el otorgamiento de los permisos y estudio de impacto ambiental, contados desde la fecha de aprobación por parte de CEAMSE del Proyecto ejecutivo.
- Una vez obtenidos todos los permisos y aprobaciones (Incluye el Estudio de Impacto Ambiental), el Contratista podrá iniciar de forma inmediata las obras contratadas.
- **Ciento Ochenta (180) días** corridos, para la realización de las obras desde el comienzo de las mismas.

La falta de cumplimiento de estos plazos, sin justificación suficiente, dará derecho a CEAMSE a aplicar las penalidades previstas en el **Artículo 33, apartado 33.4** de las **Cláusulas Particulares**.



CEAMSE podrá verificar el proceso, por si o por terceros, en los siguientes hitos del proyecto a desarrollar por el adjudicatario, y ante la sola petición de CEAMSE:

- Revisión de planos de Anteproyecto
- Presentación del Proyecto ejecutivo
- Presentación del Estudio de Impacto Ambiental
- Presentación de los Permisos de Obra
- Inicio de Obras
- Revisión de la instalación subterránea antes de que la misma sea tapada
- Visita final, antes de la apertura y puesta en operación del proyecto.

El listado precedente no es excluyente, y CEAMSE o quien ésta designe podrá visitar el sitio cuando lo considere necesario, en cualquier momento de desarrollo del proyecto.

CEAMSE se reserva el derecho de realizar las modificaciones que estime necesarias a fin de mantener el correcto funcionamiento del Camino Parque del Buen Ayre, lo que será notificado fehacientemente al Contratista.



Toda obra de reforma, mantenimiento mayor o ampliación de las facilidades de la estación de servicio, que requiera un cierre parcial o total de la misma, deberá someterse y contar con la aprobación por escrito previa de CEAMSE antes de ser presentada a las autoridades competentes.

Todos los trámites para la obtención de permisos y habilitaciones necesarias estarán a exclusivo costo y cargo del Contratista.

El Contratista no podrá dar comienzo a ninguna obra o a la actividad comercial a desarrollar hasta tanto cuente con todos los permisos y habilitaciones necesarios (o en su defecto la constancia de inicio de trámite si ésta habilita la prosecución del proyecto) otorgados por todas las autoridades competentes, especialmente (y sin que estos sean excluyentes), la Declaración de Impacto Ambiental y los relacionados con permisos de obra otorgados por autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales, habilitaciones otorgadas por Secretaría de Energía y autoridades y distribuidoras de gas natural (si corresponde), y presentados fehacientemente ante CEAMSE.

Copia de los permisos y habilitaciones deberán ser entregados a CEAMSE una vez emitidos por las autoridades respectivas. Una vez que toda la documentación requerida sea acreditada ante CEAMSE, y ésta los reciba, se podrán iniciar las obras.

Artículo 3 Condiciones Ambientales y de Seguridad e Higiene

Una vez adjudicada el Área de Servicios, el Contratista deberá realizar, como paso previo a la toma de posesión de la misma, un estudio ambiental del suelo de la misma y del agua subterránea, a fin de registrar sus condiciones y definir los niveles y productos potencialmente contaminantes que puedan afectar la salud humana y por tratarse de una actividad categorizada según el art. 10 de la Ley 11.723 (Pcia. Bs. As.), deberá realizar todos los pasos administrativos a fin de obtener la Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Deberá informar de estas actividades a CEAMSE.

Los valores así determinados en el estudio ambiental, en cuanto estado de suelo y aguas, a todos los efectos, se denominarán "Estudio Línea Base" y serán utilizados a modo comparativo para evaluar el estado ambiental del inmueble a la finalización del Contrato. El alcance del estudio ambiental y el proveedor que se utilice para la realización del mismo, deberá contar con aprobación de CEAMSE, previo al inicio del trabajo.

El estudio ambiental que realice el Contratista deberá seguir las guías y procedimientos dispuestos por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (Pcia. Bs.As.), que contemple, entre otras consideraciones a evaluar, las siguientes:

Niveles de riesgo derivados de la existencia de compuestos potencialmente cancerígenos y no cancerígenos (Coeficiente de Peligro - Hazard Quotient o HQ, por sus siglas en inglés). Evaluación de las rutas

potenciales de exposición; definiéndose como tal aquellas rutas en la que los compuestos de interés pudieran migrar desde el área fuente hasta el punto de exposición.

El estudio de las rutas de exposición deberá ser analizado considerando:

- a) una fuente de compuestos de interés con capacidad de presentar movilidad;
- b) un medio de retención o transporte y
- c) un punto de contacto con receptor (punto de exposición).

El informe a presentar a CEAMSE conforme a las características descritas, deberá contemplar los siguientes capítulos:

- a) Objetivo del Estudio
- b) Características del sitio y su entorno
- c) Geología del suelo del área
- d) Niveles de Riesgo
- e) Escenarios de Exposición
- f) Evaluación de las rutas potenciales de exposición
- g) Descripción de los escenarios a evaluar
- h) Parámetros físicos definidos como aceptables por las normas referidas precedentemente
- i) Hallazgos y recomendación de manejo del riesgo.

- j) Seguros contratados según el **Artículo 29 de las Cláusulas Particulares** y la legislación aplicable.

Adicionalmente, de acuerdo a lo normado en la LEY 11723 (Pcia. Bs. As.) se exige la realización de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que deberá ser presentado a la Autoridad Ambiental Provincial y el Contratista se hará cargo de todos los trámites de presentación, seguimiento y obtención de la DIA correspondiente.

El EIA tendrá especial foco en el suelo de la misma y el agua subterránea, a fin de registrar sus condiciones y definir los niveles y productos potencialmente contaminantes que puedan afectar la salud humana, además de contener todo lo requerido por la Ley 11723 (Pcia. Bs. As.) y sus reglamentaciones. El alcance del estudio ambiental será de acuerdo a lo exigido por la normativa específica aplicable en la Provincia de Bs. As. y el proveedor que se utilice para la realización del mismo, deberá ser un profesional registrado en la Autoridad Ambiental Provincial.

Los resultados de los análisis de muestras deben ser mandatoriamente incluidos en el EIA a ser presentado en la Autoridad Ambiental Provincial y solo serán aceptados los realizados por laboratorios de análisis incluidos en el Registro de Laboratorios de dicha Autoridad Ambiental Provincial, y los mismos deberán acreditarse con originales o copias certificadas por escribano público, debiendo incluir no solo los resultados finales de los análisis sino también los protocolos de



extracción de muestras, su manejo y traslado y metodología utilizada para la determinación de resultados.

La aprobación escrita del informe descrito en los Artículos precedentes es condición estricta para dar comienzo a las obras que el Contratista tenga previsto realizar en el Área de Servicios.

El otorgamiento del DIA por parte de la Autoridad Ambiental Provincial es condición para dar comienzo a las obras que el Contratista tenga previsto realizar en el Área de Servicio asignada, o en su defecto se aceptará la presentación de alguna constancia de que el trámite fue presentado y está en curso de resolución.

El Contratista será el único responsable por cumplir las condiciones del plan de mitigación que la Autoridad Ambiental Provincial indicará para el otorgamiento de la DIA y deberá llevar a cabo en tiempo y forma las indicaciones que la Autoridad Ambiental Provincial emita sobre este informe.

A la finalización del contrato y en forma previa a la restitución a CEAMSE del Área de Servicios, el Contratista deberá presentar a CEAMSE y al Instituto Provincial del Medio Ambiente un informe ambiental que dé cuenta del estado ambiental de la misma con el objeto de acreditar que el Área de Servicio se encuentra en condiciones ambientales que permiten la prosecución de una actividad de comercialización de hidrocarburos (estación de servicio) respecto de las



condiciones existentes al momento que le fuera entregada la posesión y cumpla con la normativa ambiental vigente al momento de la restitución.

Asimismo, toda tierra que haya sido impactada deberá tratarse como un residuo peligroso y en consecuencia darle el tratamiento y disposición final acorde con las normas vigentes.

Con anterioridad a la realización del proceso de extracción de muestras en esta etapa, CEAMSE y el Contratista definirán de común acuerdo los lugares donde se procederán a realizar los pozos de sondeo para obtener las muestras, a los efectos que las mismas sean lo más representativas posibles del estado general del Área de Servicio para su posterior comparación con los resultados del Informe “Estudio Línea Base”.

El objeto del informe ambiental descripto es el de acreditar que el Área de Servicio asignada al Contratista se encuentra en similares condiciones ambientales a las existentes al momento que le fuera entregada la posesión del Área de Servicio para dar comienzo y cumplimiento del contrato formalizado con CEAMSE y que cumple con la normativa ambiental vigente al momento de la restitución del Área de Servicios.

El alcance de este informe ambiental deberá contemplar no solo la comparación de los valores obtenidos y detallados en el informe definido como "Estudio Línea Base " (Obligaciones Anteriores al Comienzo de Obras) con los obtenidos en esta oportunidad, sino también con los que exija la normativa ambiental vigente al momento de la restitución del Área de Servicios. En caso de haber incrementado sus valores y riesgos



ambientales o no alcanzar con los que la normativa vigente estipule, deberá presentar las medidas y acciones correctivas que serán llevadas a cabo para dar solución a las mismas, a efectos de minimizar los riesgos que puedan impactar en la salud humana y los tiempos estimados en la realización de las mismas.

En tal sentido, y en esa hipótesis, el Contratista deberá llevar a cabo las acciones correctivas que sean necesarias para retornar las condiciones ambientales del Área de Servicio asignada a aquellas condiciones ambientales que permiten la prosecución de una actividad de comercialización de hidrocarburos (estación de servicio) respecto de las condiciones descriptas en el informe de "Estudio Línea Base", según lo indicado por la Autoridad Ambiental Provincial en la evaluación del informe.

En tal caso, las eventuales acciones correctivas a realizar por el Contratista como paso previo a la restitución del Área de Servicio a CEAMSE según el plazo establecido por la Autoridad Ambiental Provincial, formarán parte del contrato a formalizar, deberán ser presentadas y aceptadas por CEAMSE previo al inicio de las mismas.

El Contratista podrá restituir el inmueble a CEAMSE una vez acreditado con informe ambiental final ("Estado Ambiental Final") aprobado por la Autoridad Ambiental Provincial la situación ambiental del inmueble y una vez realizadas todas las acciones correctivas necesarias para garantizar la posibilidad de que en la misma pueda mantener el "uso de



suelo" para la operación de una estación de servicio y cumpla con la normativa ambiental vigente al momento de la restitución.

El denominado "Estado Ambiental Final" deberá ser confeccionado siguiendo las mismas pautas y consideraciones que las establecidas para la elaboración y presentación del informe "Estudio Línea Base", debiendo acreditar que el mismo ha sido presentado ante las autoridades que correspondan como paso previo a su presentación a CEAMSE.

Es importante aclarar que todas estas tareas (informe final, comparación con el inicial y las acciones correctivas que pudieran corresponder), deberán ser realizadas con anterioridad al vencimiento del contrato, y en caso de necesitar extender el mismo para finalizar con los trabajos comprometidos, deberá pagar un monto predeterminado en concepto de "multa" por atraso en la restitución del Área de Servicios, de acuerdo a lo definido en el PCP.

Atento a que el Contratista conocerá el estado ambiental del inmueble (Estudio Línea Base) y acepta el mismo, nada tendrá que reclamar a CEAMSE y por ello se comprometerá a mantener indemne a CEAMSE ante cualquier reclamo ~~y/o~~ requerimiento que ésta pudiera recibir de autoridades nacionales ~~y/o~~ provinciales ~~y/o~~ municipales ~~y/o~~ terceros en relación a dicho sitio.

En consecuencia, a partir de la recepción de la posesión, el Contratista asumirá el compromiso y la responsabilidad exclusiva de cumplir los requerimientos que las autoridades administrativas ~~y/o~~ judiciales



podieran exigir en relación a la condición ambiental del sitio, comprometiéndose a mantener indemne a CEAMSE en tal sentido ante cualquier reclamo o requerimiento que pudiera recibir por parte de la autoridad o terceros, en relación al área de servicio o estación de servicios concesionada.

Una vez entregada la Posesión del Inmueble, el Contratista mantendrá indemne a Coordinación Ecológica Área Metropolitana S.E. ~~y/o~~ sus Directores, Funcionarios, Empleados, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y mientras dure la concesión, de todo reclamo, judicial, extrajudicial ~~y/o~~ administrativo, incluyendo, sin limitación, indemnizaciones, gastos, honorarios, costas, intereses, y toda otra suma u obligación que el Contratista tenga que desembolsar o cumplir, incluyendo sin limitación, aquellas sumas u obligaciones que reconozcan como causa la situación, estado y condiciones ambientales del Inmueble derivados de reclamos emanado de autoridad federal, provincial, municipal o de una persona física o jurídica del derecho público o privado, ocasionados en relación con cualquier contaminación de la superficie o subsuelo ~~y/o~~ aguas subterráneas, que pueda existir en el Inmueble como resultado de migración de sustancias contaminantes, sin tener en cuenta el momento en que se produjo la contaminación del mismo. En tal supuesto, el Contratista indemnizará a CEAMSE ante su primer reclamo por todo desembolso que CEAMSE deba efectuar, aun cuando el incumplimiento de la legislación ambiental sea ostensible y aparente.



Asimismo, el Contratista renuncia expresamente a efectuar reclamo alguno en relación al a estado ambiental del inmueble a CEAMSE, quien no tendrá responsabilidad civil alguna por reclamos por la potencial interrupción de la actividad comercial, costos de construcción imprevistos o adicionales, gastos por excavación y manipulación de suelos y fluidos, o por los daños indirectos relacionados con la presencia de las Sustancias Existentes en la Propiedad, comprometiéndose también el Contratista a mantener indemne a CEAMSE en tal sentido.

Una vez efectuado el Estudio Hidrogeológico que no indique la necesidad de efectuar tareas de remediación en el inmueble, o, caso contrario una vez ejecutadas las mismas y certificadas mediante el informe “Estado Ambiental Final” de las Tareas de Remediación presentado por el Contratista ante la autoridad competente y entrega de la posesión del inmueble, CEAMSE no tendrá ninguna obligación ni responsabilidad civil frente al Contratista y/o terceros relacionada con el estado o situación ambiental de la Propiedad. (Ley 25675 de Protección Ambiental).

Contenidos mínimos del Manual de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y de Protección Ambiental

- Asignación de Responsabilidades sobre Seguridad y Salud Ocupacional y Protección Ambiental.
- Identificación de riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional



- Procedimientos I Instructivos de trabajo seguro por puestos de trabajo.
- Identificación de aspectos e impactos ambientales
- Medidas de prevención, protección y remediación/mitigación de impactos ambientales
- Procedimiento para manejo de productos químicos
- Clasificación y Gestión de los distintos tipos de Residuos
- Cronograma I planificación de Monitoreos Ambientales. Laboratorio responsable inscripto en Autoridad Ambiental Provincial.
- Plan de Contingencias, Brigada de Emergencia, con rol de comunicaciones ante emergencias con CEAMSE y organismos públicos de asistencia
- Planificación de simulacros incluyendo la participación de CEAMSE al menos una vez por año

Artículo 4 Estándares constructivos requeridos

Como consecuencia de lo enunciado en el Artículo anterior (Consideraciones Ambientales) y teniendo en cuenta la alta exposición que tendrá el Área de Servicios y en pos de brindar a los clientes una



imagen acorde con los estándares de CEAMSE y teniendo como valor principal la seguridad (tanto de los ciudadanos, automovilistas en general, clientes de las Áreas de Servicio, empleados y proveedores de las mismas), es que las construcciones a realizar deberán cumplir con requisitos claros, especificados en las condiciones de licitación (PCP). Consecuentemente, CEAMSE quedará debidamente autorizada para asegurarse, luego, el cumplimiento de las mismas.

Las obras que el Contratista ejecute en el Área de Servicio asignada deberán realizarse siguiendo las reglas del arte y los más altos grados de calidad de la industria. De tal manera que, tanto materiales generales de insumo, como equipos a utilizar o instalar cumplan con los más exigentes estándares de la industria.

Estas exigencias de calidad serán mantenidas respecto de la imagen, construcciones y mantenimiento del Área de Servicio asignada durante la vigencia del contrato.

4.1 Pautas básicas de diseño, construcción y mantenimiento de las Áreas de Servicio:

El Proyecto propuesto por cada adjudicatario deberá haber sido realizado por profesionales autorizados y con probada experiencia en la materia.

Las construcciones no deberán exceder las superficies permitidas por las normas vigentes y especial consideración deberán contemplarse en los espacios y distancias destinados a rampas de ingreso y egreso para una

apropiada desaceleración y aceleración respectivamente, debiendo éstas cumplir con las distancias especificadas siguiendo las pautas definidas en las normas AASHTO – 94 y su adecuación DNV para diseño geométrico de carreteras. A modo de orientación, pero sin ser requisito se provee el **Anexo 1** – Modelo de ingresos y egresos y el **Anexo 3** – Plano tipo OB2-. Las excepciones al diseño deberán ser previamente aprobadas por CEAMSE.

Los pavimentos para la realización de las rampas de ingreso y egreso deberán cumplir las especificaciones detalladas en el **Anexo 2** - Sección autopista y estructura pavimentos, respetando la estructura detallada para el carril lento, teniendo en cuenta que habrá un importante tránsito pesado. Se dimensionarán según las normas AASHTO 94 y las Normas y Recomendaciones de Diseño Geométrico y Seguridad Vial de la DNV y deberán ser realizados por el Contratista como parte de su proyecto, asumiendo todos los costos de los mismos. En aquellos tramos donde la traza de las rampas quede cercana a la traza de la autopista, se deberán separar ambas con muros New Jersey. Para la ejecución de tales rampas de desaceleración y aceleración, el Contratista deberá coordinar con CEAMSE las posibles interferencias con la operación normal de la autopista, por lo tanto, deberá detallar en su plan de obras dichos trabajos y comunicarlos a CEAMSE con la debida antelación. Según la magnitud y el tipo de interferencia que genere una tarea puntual, se coordinará conjuntamente con CEAMSE, cuales son los mejores días y horarios para llevar a cabo dicha tarea.



El Contratista tendrá a su cargo el tratamiento de interferencias que pudieran existir en razón del proyecto presentado. En tal caso, el Contratista tomará contacto por su cuenta con las empresas proveedoras de los servicios públicos ubicados en forma subterránea o los que interfieran con las obras a realizar en forma previa a realizar cualquier trabajo, a efectos de gestionar su corrimiento. El eventual corrimiento o modificación deberá contar con la aprobación de CEAMSE y todos los gastos que se incurran para la realización de las obras requeridas con este objetivo estarán a cargo del Contratista. CEAMSE no reconocerá costo alguno al Contratista por causa de interferencias que no hayan sido informadas y que, en tal caso, pudieran ocasionar demoras en la ejecución de las obras, cambios en el proyecto o cualquier otro inconveniente que la aparición de alguna interferencia no prevista pudiera ocasionar.

Quedará a cargo del Contratista la obtención y colocación de los elementos de señalización vertical, así como la ejecución de la señalización horizontal, en un todo de acuerdo con el **Anexo 5** – Plano de señalización aprobado por el Dpto. de Seguridad Vial del Camino.

Para un correcto flujo de vehículos, deberá contar con no menos de 4 islas para atención a livianos con surtidores óctuples para agilizar al máximo el despacho. Para la atención a pesados, deberá haber al menos 2 islas (4 posiciones de carga), con surtidores de alto caudal de forma de hacer el tiempo de carga lo menor posible.



Para vehículos pesados deberán contar con una playa separada, de forma de no interferir con la normal operación del resto del complejo. También se deberá contemplar este hecho al calcular el paquete estructural que cubra el suelo de cada sector (hormigón, etc.).

Se deberá dejar un sector específico y con la amplitud suficiente para que estos vehículos puedan estacionar sin obstruir. Deberá contemplar estacionamiento y maniobras, contar con iluminación y señalización adecuada, a una distancia razonable de los otros servicios (duchas, dormis, tienda, etc.)

Para el despacho de GNC (si aplica), se dispondrán los surtidores según las distancias especificadas en las normas que rigen la actividad (SEN, Enargas), o se contemplará ubicarlos en una playa aparte.

El Proyecto ejecutivo deberá someterse a la aprobación de CEAMSE, previo al inicio de los trámites de Permisos correspondientes. Esta aprobación no implicará la aprobación de las autoridades responsables en la materia (ya sea Provincial, Municipal, Medioambiental, Secretaría de Energía, autoridades o distribuidoras de gas natural u otras que apliquen).

Los croquis que acompañan este documento, son solo esquemas de referencia y de ninguna manera podrán considerarse como condiciones que cuentan con pre-aprobaciones de las autoridades respectivas.

Todo movimiento de suelos necesario para el desarrollo del proyecto aprobado, incluyendo excavaciones, rellenos, muros de contención, etc.

estarán a cargo del Contratista, quien se entiende que previo a la presentación de la oferta ha tenido tiempo para la evaluación in situ de tales necesidades.

Toda construcción (edificios, canopies, distribución de islas de carga de combustibles, instalación de cartelería institucional, etc.) se ajustará a los lineamientos de las marcas adjudicatarias, debiendo cumplir con todos los requerimientos de las normativas vigentes.

El objetivo que se persigue es el de lograr un diseño eficiente con equipamiento de última generación. Transmitir una imagen moderna y alineada con el concepto de Autopista Sustentable y Medioambientalmente amigable del Camino Parque del Buen Ayre. Para ello los lineamientos clave, pero no exclusivos son:

- Tanques y cañerías doble pared, sistema de recuperación de vapores (fase I) y accesorios que permitan la contención de derrames con equipos de detección electrónica de pérdidas.
- Surtidores multiproducto, para ganar en agilidad y minimizar los movimientos internos entre islas de los clientes.
- Accesos y layout cómodos, que faciliten el ingreso y egreso y minimice los movimientos internos dentro de la estación.
- Tienda de Conveniencia I Mini mercado con oferta apropiada al entorno del negocio (dependerá del tamaño del terreno), que

permita al cliente encontrar otros productos y servicios en su camino.

- Playa separada para atención de vehículos pesados, con espacio suficiente para maniobrar cómodamente.
- Surtidores de alto caudal para reducir el tiempo de espera para la carga en pesados.
- Apartados para transportistas donde puedan higienizarse (duchas) y descansar si necesitan (dormis).
- Baños amplios y limpios.
- CEAMSE podrá solicitar, de acuerdo a sus necesidades, un área mínima de 20 metros cuadrados para ser utilizada para comunicación vial, de emergencia y otros fines que CEAMSE determine. Tal área será acordada cada vez que sea necesario.
- Servicios adicionales (gomería, lavadero, duchas, dormis, etc.). Estos últimos son opcionales, quedando a criterio del oferente sin los incluye y cuales serían.

Adicionalmente, se requiere que los proyectos tengan consideraciones de diseño con los conceptos de Sustentabilidad, Ahorro de Agua y Energía, Amigable para Discapacitados y que contemplen las características del entorno, siguiendo claramente los lineamientos de “Conciencia CEAMSE”.

Se mencionan sin limitación los siguientes requerimientos:

- Jardines y zonas verdes debidamente diseñadas y ornamentadas, siguiendo la estética del entorno.
- Clasificación de residuos. Se deberán colocar en los lugares donde iría un cesto de residuos común, el set de cestos para separación en origen (plástico, vidrio, papel, orgánicos), con instrucciones claras de para qué sirve cada uno y como disponer cada clase de residuo.
- Artefactos de luz de alto rendimiento (LED).
- Equipamiento para la optimización del uso de energía eléctrica.
- Energía sustentable. Se deberá alimentar alguna parte del complejo con energía solar. Para ello se montarán los paneles en un lugar visible al público y con cartelera alusiva al carácter de “sustentable” del Área de Servicios.
- Maximizar utilización de materiales "Verdes" en los edificios
- Instalaciones extras disponibles para los vehículos (aire, agua).
- Estacionamientos especiales exclusivos (discapacitados y motos)
- Rampas de acceso para discapacitados a todas las áreas
- Baños accesibles cumpliendo con las normas municipales

- Eficiencia en el Uso del Agua: inodoros doble descarga y griferías de alto rendimiento.
- Cestos para disposición de residuos peligrosos en cada lugar que se requieran, con instrucciones claras de uso.
- Disposición de mobiliario de exteriores en zonas verdes (sillas, mesas), de forma que se pueda disfrutar de estos espacios verdes cuando el clima lo permita.

El oferente deberá presentar una memoria descriptiva del Área de Servicios que forma parte de la presente licitación, la cual deberá incluir la bandera de la estación de servicios, un plano con la disposición en planta y vista del proyecto a implementar y deberán incluir todas las medidas incluyendo alturas máximas de edificación y cartelería, medidas de aleros, playas, rampas de ingresos y egresos, cantidad de islas y surtidores, cantidad de tanques y su capacidad, ubicación de las descargas de combustible, edificios y sus divisiones, detalle de ofertas adicionales al combustible líquido. Adicionalmente deberá contener Vistas o Renders que faciliten la interpretación del proyecto a presentar. De cada conjunto se deberán presentar 2 juegos.

El Informe Técnico deberá estar firmado en todas sus hojas por los Representantes legal y Técnico del Oferente.

Formato de la Documentación

– **Formato de Documentación Escrita:**

La documentación escrita se presentará en hojas formato A4 debidamente encarpeta en carpetas plásticas con indicación en frente y lomo de su contenido. Cada carpeta tendrá su propio índice de contenido y separadores por temas. Las hojas serán numeradas correlativamente.

Adicionalmente se entregará además en discos de lectura óptica (Compact Disc o DVD) o en Pen Drives y será elaborada con el programa MS Word, MS Excel (archivos con extensión .doc, .docx, .xls, .xlsx, exclusivamente y sin comprimir).

– **Formato de Documentación Gráfica:**

Toda la documentación gráfica descriptiva (renders, vistas) se presentará en láminas formato ISO A1, con el nivel de detalle adecuado. Cada una de estas láminas deberá tener orientación apaisada y se montará en paneles rígidos livianos (foam board). Se presentarán tantas como se consideren necesarias para una correcta interpretación y visualización del proyecto presentado.

Las representaciones de plantas, elevaciones y cortes deberán incluir un grado de definición dimensional representado por líneas de acotado, de modo de permitir la determinación inequívoca de las medidas de todos los espacios proyectados, incluyendo locales, pasos y playas, entre otros.

Todos los planos de planta, conjunto y otros que lo requieran, deberán tener un cuadro de superficie en donde se incluirán todas las áreas.

Para expresar medidas de longitud y superficie, se usará el sistema métrico decimal. Todas las láminas deberán incluir un rótulo con las referencias principales correspondientes a su contenido en el borde inferior.

Los documentos gráficos y planimetrías, se entregarán en las cantidades señaladas en el presente artículo, en juegos de láminas dobladas en tamaño A4, en folios plásticos archivados en carpetas plásticas de tres anillos convenientemente identificadas. Adicionalmente se entregará una carpeta en formato A3 (a color), que incluyan la totalidad de la documentación gráfica, que fuera desarrollada en el marco de la propuesta presentada.

Toda la documentación gráfica se presentará además en discos de lectura óptica (Compact Disc o DVD o en Pen Drive), que puede ser el mismo donde se entregue la documentación escrita y la documentación técnica será elaborada con el programa de dibujo AUTOCAD versión 2000 o superior y Adobe pdf (archivos con extensión .dwg y .pdf exclusivamente y sin comprimir). Los documentos impresos consignarán el nombre del archivo de referencia.

4.2 Sistema de almacenamiento subterráneo de hidrocarburos (SASH) y otros requisitos de seguridad en las operaciones

Respecto de la instalación subterránea (SASH) o instalación mecánica, entendiéndose por esta, los tanques de almacenamiento de combustible, sus accesorios y cañerías de transporte de combustibles líquidos, deberán cumplir con los requisitos mínimos que se indican en el listado siguiente. Esto está en línea con lo enunciado respecto de la mitigación de potenciales problemas ambientales:

La instalación deberá cumplir con lo exigido por la Secretaría de Energía, en cuanto a HIDROCARBUROS, específicamente con lo establecido por las Resoluciones SE N° 1102/2004 y 404/94 o las que en el futuro se dicten sobre el particular.

4.2.1 **Elemento:** tanques de almacenamiento subterráneo (combustible, aceite, desechos)

Requerimiento: Todos los tanques deben ser de doble pared y con capacidad de acuerdo a lo permitido por la normativa vigente.

4.2.2 **Elemento:** Contenedores anti-derrame sobre lomo de tanque

Requerimiento: Los contenedores de líquido deben contener la bomba sumergible o las conexiones del sistema de succión al tanque. El material debe ser resistente a la corrosión o de un metal protegido.

No es aceptable contenedores de hormigón o mampostería o que no superen una prueba de hermeticidad estática.

4.2.3 Elemento: Protección de sobrellenado de tanques.

Requerimiento: Las estaciones deben tener alguno de estos elementos:

- Válvulas de bola (para sistemas de presión únicamente).
- Válvulas flapper
- Chicharra de advertencia por sobrellenado.

4.2.4 Elemento: Contenedor para descargas y recuperación de vapores etapa 1 (VRS1).

Requerimiento: Deben ser contenedores doble pared. Se deberá instalar recuperación de vapores de naftas (fase I).

4.2.5 Elemento: Descargas para recepción de producto

Requerimiento: Preferentemente la descarga debe ser sobre lomo de tanque si las condiciones operativas lo permiten. En caso de descargas remotas, las cañerías y el contenedor deben ser de Doble Pared, no metálicas. No son aceptables las cañerías metálicas para descargas remotas.

4.2.6 Elemento: Cañería de producto, vapores y venteos.

Requerimiento: Todas las cañerías deben ser de Doble Pared. Tanto para sistemas de succión como impulsión. No es aceptable cañerías de acero o del tipo TCI.

4.2.7 Elemento: Contenedores debajo de Surtidores (Sistema de Impulsión o succión).

Requerimiento: Los contenedores de derrame para el surtidor y conexiones a las líneas de producto deben ser herméticos. El material debe ser anti-corrosión y el diseño debe impedir la intrusión de agua al contenedor.

Debajo del surtidor debe tener:

- Para Sistema succión: válvula check
- Para Sistema Impulsión: válvula de impacto/choque

No es aceptable cualquier contenedor de mampostería que no supere una prueba de hermeticidad estática.

4.2.8 Elemento: Detector de fugas/pérdidas

Requerimiento: Deberá poseer equipos electrónicos de detección de fugas y telemedición que cumpla las siguientes funciones:

- Permitir el monitoreo en forma remota y telemedición para reconciliación de inventarios.

- Monitoreo y censado de la pared intersticial del tanque DW.
- Probetas sensores de tanque para medición de inventarios
- Sensores discriminantes en todo contenedor subterráneo para detección de agua o producto.
- Detectores de fuga en línea electrónicos para todas las líneas presurizadas.

4.2.9 Elemento: Sistemas complementarios de control / Dispositivos Críticos de Seguridad obligatorios

Requerimiento: Parada de Emergencia para sistemas de presión que actúe sobre las bombas y dispensadores.

Prueba de continuidad de mangueras/picos (debe ser < 1 Mega ohm entre pico y chasis del surtidor/dispenser)

Anclaje de Dispensador / Bomba y válvulas (check/impacto o choque)

Conexión a Tierra de Dispensador / Bomba

Breakaway en todos los picos

Extintor de Fuego conforme a la carga de fuego del predio

Todos los acoples en tapas de tanque deben tener un cierre hermético y poseer puesta a tierra para el camión tanque.

Artículo 5 Espacios Verdes comprendidos en Áreas de Servicio - Lineamientos generales para su conservación y mantenimiento.

5.1 Cortes de césped

5.1.1 La altura máxima aceptada del césped es de 10 (diez) centímetros. La cantidad de cortes mensuales será de aproximadamente 3 (tres) veces, en forma tal que la altura del mismo no supere en ninguna circunstancia los 10 centímetros.

5.1.2 No se permitirá el crecimiento de malezas ni enredaderas silvestres en el Área de Servicios y, en los casos de existencia de árboles, se deberá realizar el desmalezado manual de las cazoletas de los mismos.

5.2 Limpieza de sectores verdes del Área de Servicios

5.2.1 Los espacios verdes a mantener incluidos dentro del Área de Servicios se deben presentar perfectamente limpios en todo momento. En tal sentido, el Contratista deberá prever el rastrillado de hojas, retiro de bolsas, papeles, animales muertos y todo otro elemento ajeno a la autopista y a la actividad desarrollada en el Área de Servicios, debiéndose recolectar todos los residuos que se encuentren en la misma, entendiéndose como tales a papeles, hojas, ramas, escombros, bolsas de basura, envases vacíos, animales muertos o cualquier otro elemento que el tránsito, la actividad propia del Contratista o los vecinos de la zona pudieran depositar en el área a mantener.

- 5.2.2** El residuo que se genere por el corte de césped deberá ser embolsado y arreglado para su posterior disposición. No se aceptarán bolsas de residuos o recipientes destinados a residuos ubicados en las zonas verdes a mantener.
- 5.2.3** El césped o juncos que pudieran crecer en zonas propensas a anegamientos deberá cortarse según lo indicado en el **Apartado 5.1** del presente **Artículo** y, de ser necesario, controlar el crecimiento de los mismos con agroquímicos permitidos por las regulaciones vigentes.
- 5.2.4** En las bocas de sumideros de superficie, se debe retirar el césped y la tierra que pudiera acumularse, en forma tal de mantener el mismo adecuadamente libre y sin obstrucciones, en un perímetro de 30 (treinta) centímetros desde el borde de la boca del sumidero.
- 5.2.5** En los sectores donde existan alambrados perimetrales, el césped deberá ser cortado y mantenido según las previsiones de este apartado un metro hacia afuera del área limitada por el cerco.
- 5.2.6** Será responsabilidad del Contratista la adecuada disposición de todos los residuos generados como producto de la actividad comercial que desarrolle en el Área de Servicios, como así también los residuos generados por el mantenimiento de la misma, obligándose a darle a los mismos el tratamiento y disposición adecuado conforme lo exijan las reglamentaciones de aplicación vigentes, sean estas municipales, provinciales o nacionales.

- 5.3** Disposición de árboles, arbustos y plantas afectadas por el emplazamiento del Área de Servicios.
- 5.3.1** Antes de dar comienzo a la ejecución de las obras previstas en el Proyecto Ejecutivo presentado por el Contratista, éste deberá coordinar con CEAMSE el adecuado manejo de árboles, arbustos y plantas afectadas por el desarrollo de la obra a efectos de definir su reubicación o disposición final. En caso de traslados o reubicación, los costos de las mismas estarán a cargo del Contratista.
- 5.4** Mantenimiento de árboles, arbustos y plantas (jardinería)- Control fitosanitario, poda en altura y a nivel y riego de árboles y arbustos ubicados en el Área de Servicio asignada.
- 5.4.1** El control fitosanitario comprende el control de cualquier insecto, hongo o bacteria que pueda causar algún perjuicio a las especies vegetales presentes.
- 5.4.2** Frecuencias de riego: el Contratista deberá prever su propio sistema de riego en forma tal de asegurar un adecuado mantenimiento de las especies ubicadas en el Área de Servicios.
- 5.4.3** Por cada especie o ejemplar que se seque o que la supervisión de CEAMSE constate que se encuentra en marcado estado de deterioro, el Contratista deberá remover el ejemplar afectado y reponer el mismo en una cantidad 10 (diez) veces mayor, en un envase de 20 litros para

árboles y arbustos y en envase igual al deteriorado para el resto de las especies.

5.4.4 Los árboles o arbustos que, ubicados dentro del Área de Servicios, avancen sobre la traza de la autopista, o que obstruyan de alguna manera la visión de los vehículos que circulan por esta o la visión de cartelera o la visión de cámaras de video de CEAMSE, deberán ser podados a requerimiento de representantes de CEAMSE y según sus indicaciones, debiendo el Contratista retirar y disponer del producto de dicha poda.

5.4.5 El Contratista deberá prever la realización de podas de formación y mantenimiento que fueran necesarios, así como también el control fitosanitario de los ejemplares para su adecuada preservación.

5.5 Árboles y Plantas Mayores

5.5.1 Se deberán tutorear los árboles y plantas mayores que estén o puedan torcerse y que requieran la presencia de un tutor en virtud de su tamaño, para asegurar su estabilidad. Los tutores deberán ser provistos por la Concesionaria y deberán ser adecuados para el fin perseguido en cuanto a tamaño y resistencia.

5.5.2 Por cada especie que se seque o que la supervisión de CEAMSE constate que se encuentra en estado de deterioro, se aplicará lo previsto en el **Apartado 5.4.3** del presente **Artículo**.

Artículo 6 Condiciones de entrega y de restitución de la posesión de las Áreas de Servicios

CEAMSE entregará al Contratista el terreno destinado al Área de Servicios adjudicada en el estado en que se encuentra, lista para la iniciación del proyecto.

Asimismo, CEAMSE concede al Contratista, previa aprobación por escrito, facultades para efectuar reformas de todo tipo en el parque o instalaciones del área asignada. Para tales reformas el Contratista deberá obtener la autorización previa de CEAMSE y cumplir con la totalidad de las normas nacionales, provinciales y municipales que regulen la materia que se trate, estando a su exclusivo cargo y riesgo y sin derecho a solicitar restitución a CEAMSE los pagos de gastos, sellados, sellos, honorarios, seguros, materiales, mano de obra y demás sumas de dinero que tales cumplimientos, reformas, reparaciones y mantenimiento demanden durante todo el período de contrato.

A la finalización del contrato o en cualquier otro momento que, por la razón que fuera, concluyera el contrato a formalizar, el Contratista estará obligado a restituir a CEAMSE el área asignada con **las obras y mejoras realizadas en el Área de Servicios, que quedarán a favor de CEAMSE una vez finalizado el período contractual.**

Asimismo deberá entregar un inventario de los bienes, instalaciones y equipamiento que entrega. Debiendo garantizarse una vida útil operativa de instalaciones y equipamiento, de cómo mínimo cinco (5) años. Sin

perjuicio de la oportuna consitución de una póliza de caución que garantice tal obligación, con anterioridad al vencimiento de la concesión.

Durante la realización de las obras que el Contratista realice en el Área de Servicios, la explotación comercial del negocio y el mantenimiento general del mismo y su entorno, hasta la finalización del contrato y restitución del área a CEAMSE, el Contratista será el único responsable de esas actividades, del personal requerido para las mismas, sea este propio, contratado, subcontratado o de empresas contratadas, y que el mismo conserve en todo momento un comportamiento acorde a las normas de sana moral y buenas costumbres, debiendo dejar indemne o indemnizar a CEAMSE y a quien corresponda por cualquier reclamo que pudieren recibir por parte de personal del contratista o de terceros.

Artículo 7 Derecho de acceso, controles y auditorías

CEAMSE, sus empleados, agentes y contratistas deberán tener libre acceso a las Áreas de Servicios durante toda la vigencia del contrato de concesión. Dicho acceso incluirá el derecho de visitar las áreas, solicitar la documentación reglamentaria y habilitaciones para comprobar que se encuentren al día y cumpliendo con la legislación aplicable, realizar tareas que por incumplimiento del Contratista, CEAMSE decida realizar por sí o por terceros y la verificación de la documentación relacionada con el control de existencias líquidas (inventario de combustible) de modo de verificar que no ha habido diferencias que potencialmente



podrían deberse a pérdidas por migración de producto al medio ambiente.

No obstante el derecho mencionado, el Contratista tendrá la obligación de informar a CEAMSE dentro de las 24hs. de detectarse, cualquier diferencia de inventario que pueda estar originada en un derrame de combustible al medio ambiente, cualquier disparo de alarma en el sistema electrónico de detección de pérdidas como así también cualquier derrame superficial mayor a 160 litros, adicionalmente al reporte que exige la Secretaría de Energía en estos casos.

En cualquiera de los eventos mencionados arriba, CEAMSE podrá exigir la interrupción de las operaciones hasta tanto se confirme la existencia o no de una pérdida de combustible y se evalúen las medidas correctivas correspondientes.

El hecho de verificar que algún caso no ha sido reportado en tiempo y forma dará derecho a CEAMSE a la aplicación de multas, exigencia de acciones ambientales correctivas y, llegado el caso, a la terminación del contrato, con cargo al Contratista de los costos asociados a la remediación que corresponda, según lo especificado en **el Artículo 31** de las **Cláusulas Particulares** y la legislación aplicable.

Artículo 8 Objeto

Con el objetivo de asegurar los ingresos y egresos a la zona comprendida en la olla de Martín Fierro (altura Km. 19), la cual se extiende a lo largo de aproximadamente 1,2 km dentro del cantero central, se hace necesario implementar medidas tendientes a alertar a los usuarios que transiten por la mencionada zona, mediante la colocación de cartelera, demarcación horizontal y la construcción de carriles de aceleración y desaceleración para que aquellos que quieran acceder y abandonar el Área de Servicios, lo puedan hacer de la manera más segura posible.

Artículo 9 Rampas de Ingreso y Egreso al Área de Servicio

La construcción de rampas de ingreso y egreso se deberá hacer en forma de carriles de aceleración (para el egreso) y desaceleración (para el ingreso), según los lineamientos del diseño geométrico. En ambos casos deberán construirse ganando terreno sobre el cantero central, para no afectar la simetría de la traza.

Para referencia puede consultarse el **Anexo 1 – Esquema Orientativo de ingresos y egresos**. Para ambos casos, se establece una longitud mínima de 250 m en atención a la circulación de vehículos pesados.

El ancho de las mencionadas rampas debería ser como mínimo el de un carril de la traza principal (aproximadamente 3,50 m).

Para una mejor separación entre el tránsito principal del Camino y el del Área de Servicios, se deberán colocar a lo largo de la extensión de la mencionada Área de Servicios, a modo de prevención, defensas de cemento del tipo NEW JERSEY o las denominadas defensas tipo THREE BEAM. Para cualquiera de ambas opciones se deberán montar los correspondientes reductores de impacto en las punteras para reducir riesgos en caso de siniestros.

Si bien se dan algunas especificaciones en este pliego, las que no figuren (alturas, colocación respecto de la calzada, orientación, material constitutivo, etc.) deberán ajustarse en un todo al Manual de Señalización de Autopistas del OCCOVI.

La ubicación de todas las señales mencionadas en el presente se halla graficada en el **Anexo 5.1** (señalización vertical), y el **Anexo 5.2** (señalización horizontal).

Para referencia de distancia, se traza una línea que pasa por la nariz de origen de la rama de egreso o ingreso, y perpendicular a ésta. A esta línea se la denomina “Línea de nariz” (en el **Anexo 5.1** marcada con rojo).

El fondo de las señales, sus letras, números, símbolos y orlas, serán retrorreflectantes, con excepción del color negro, debiendo emplearse para su elaboración material de alta retrorreflectividad, cuyo nivel de retrorreflexión deberá ajustarse, como mínimo, a las tablas 2 y 3 de la Norma IRAM 3952/84.

Artículo 10 Señalización Vertical

10.1 Ramas de ingreso

1000 m antes de la línea de nariz del carril de ingreso, se deberá emplazar un pórtico simple donde se colocará un cartel de tipo informativo, según ejemplo del **Anexo 5.1** y **figura 1** del **Anexo 5.3**.

Los íconos que contenga serán función de los servicios ofrecidos. En estos casos y a los efectos de mantener una uniformidad en la colocación de las mencionadas señales de servicios, se establece el siguiente orden de prelación:

Estación de servicio (combustibles, lubricantes, etc.)

Servicio mecánico.

- Bar.
- Restaurante.
- Hotel.
- Teléfono.
- Puesto sanitario.
- Policía.
- Lugar de descanso (camping)
- Campamento.

Los símbolos serán colocados en filas y el orden indicado se respetará ubicando los mismos de izquierda a derecha.

Las medidas de los carteles de las señales de orientación serán función del tamaño de las letras empleadas para su elaboración, las que deberán dimensionarse para una distancia de legibilidad de 150 m como mínimo.

Además, se deberá prever que la base de las señales en los pórticos quede a una altura de 5,1 m como mínimo.

Sobre el mismo pórtico, a la derecha del cartel informativo, se colocará un cartel indicador de inicio de zona de velocidad máxima, R15(60).

400 m antes de la línea de nariz del carril de ingreso, se colocará el cartel de prevención sobre entrada y salida de camiones. Debe tener una dimensión mínima de 900 x 1200 mm, y su montaje se hará en el cantero central. Se usará como referencia el ejemplo del **Anexo 5.1**, y el esquema de la **figura 2** del **Anexo 5.3**.

Sobre la nariz del ingreso se deberán colocar las señales I.22. (e) sobre una P.2. (b), como se muestra en el **Anexo 5.1** y se esquematiza en la figura 3 del **Anexo 5.3**.

Dentro de la rama, sobre la izquierda, se colocará:

- A 50 m de la línea de nariz cartel R15 (40).
- A 100 m de la línea de nariz cartel R15 (20).

A 5 m del comienzo de la rama vista desde el Área de Servicios se colocará cartel R2, con su cara hacia dicha Área, para prevenir el ingreso de tránsito en contramano.

En el **Anexo 5.1** se esquematiza la ubicación de cada señal.

10.2 Ramas de Egreso

100 m antes de la línea de nariz, sobre la derecha de la rama, con el objeto de informar al tránsito que viene por la autopista, se colocará cartel P.22. Su montaje y orientación se hará de forma tal que sea visible al tránsito y a su vez respete las distancias de seguridad respecto de la calzada.

Sobre la izquierda de la rama, 10 m antes de la línea de nariz, se colocará cartel R28.

Artículo 11 Señalización Horizontal

11.1 Líneas de borde

El ancho será de UN DECÍMETRO (0,10 m) pudiendo ampliarse a DOS DECÍMETROS (0,20 m) y se las demarcará sobre la calzada a una distancia de UN DECÍMETRO (0,10 m) del borde de la banquina.

11.2 Demarcación de las ramas de entrada

Deberá marcarse una línea blanca continua de por lo menos DOS DECÍMETROS (0,20 m)

De ancho a lo largo del triángulo del área neutral formado por la convergencia de la rampa

De entrada y la autopista.

Las zonas neutrales, tanto las de salida como las de entrada, llevarán líneas indicadoras de obstáculos (Chevron).

Deberá pintarse además una línea de trazo discontinuo, desde el vértice del área neutral hasta aproximadamente la mitad del largo del carril de aceleración.

11.3 Demarcación de las ramas de salida

En las ramas de salida, las líneas deben ser emplazadas a ambos lados de la zona neutral existente entre la calzada principal y el carril de la rampa de salida. Deberá demarcarse una línea blanca continua de por lo menos DOS DECÍMETROS (0,20 m) de ancho a lo largo del triángulo del área neutral formada en la conjunción de la autopista y el carril de entrada a la rampa.

Como hay un carril de deceleración paralelo a los carriles de la autopista, deberá pintarse además de la zona neutral, una línea punteada desde el vértice de la zona neutral hasta el comienzo del carril de deceleración.

Para dar mayor énfasis al área neutral se pintarán dentro de la misma línea del tipo Chevron.

Como complemento a lo anterior en los horarios de escasa iluminación, se emplearán delineadores de material no agresivo y abatible, de altura no inferior a los cuatrocientos cincuenta milímetros (450 mm). Estos delineadores deberán contener elementos retrorreflectantes del tipo de láminas o bien catadióptricos. Los colores que reflejarán estos elementos serán amarillo y blanco en el caso de las láminas o amarillo y cristalino con el segundo de los elementos mencionados.

En el **Anexo 5.2** se esquematiza la ubicación de cada señal.

Artículo 12 Señalización y cartelería adicional

Toda la señalética y cartelería dentro del Área de Servicios quedará a criterio del Contratista, según la distribución del tránsito definida para la correcta operación de cada sector.

Independientemente del pórtico informativo que se definió para instalar 1 km antes del cada ingreso al Área de Servicios, el Contratista podrá instalar, entre dicho pórtico y la zona de acceso al Área, cartelería institucional que referencie al Área de Servicios que se aproxima.

Dicha cartelería deberá ser aprobada por CEAMSE en su totalidad (tamaño, estructura, ubicación, forma de montaje, etc.), quedando facultado CEAMSE a negar dicha instalación, sin que ello otorgue derecho al Contratista a realizar reclamo alguno.



Si bien la cartelería institucional queda a criterio del Contratista, deberá colocarse alguna cartelería que haga referencia a la condición de “Sustentable” del Área de Servicios, para integrarse con el concepto de sustentable del Camino Parque del Buen Ayre.