

ANEXO III
(Aditivo 2)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO

Contratación de una empresa especializada para la ejecución de los servicios de mantenimiento continuo (periódico) de áreas con grandes extensiones de césped (tapiz verde), hermoseamiento y recuperación paisajística con el debido mantenimiento de módulos de jardines, jardines y planteras, para una óptima imagen estética de los jardines en algunos predios de la Dirección de Coordinación ejecutiva, Estación de acuicultura, Centro de Hidroinformática, Predio del Centro Ambiental, y en otras zonas de interés y/o influencia de la Entidad en Hernandarias y Ciudad del Este (perímetro urbano) en la margen derecha del Río Paraná.

2. JUSTIFICATIVA

En el área establecida para el presente CONTRATO, se encuentran la Dirección de Coordinación, el Museo de la Tierra Guaraní, Centro de Investigación de Animales Silvestres de ITAIPU (CIASI), Vivero Forestal, Piscicultura, Centro de Hidroinformática entre otros, en donde se reciben un público de aproximadamente 250.000 personas al año. Dichos lugares son abiertos a turistas, estudiantes de instituciones educativas, profesores, investigadores, periodistas, autoridades, visitantes ilustres, etc., provenientes de todas las localidades del país y del exterior, razón por la cual, los espacios mencionados, deben ser mantenidos con aspectos óptimos en su conservación diaria y mantenimiento, brindar un ambiente agradable, paisajístico y saludable, para la recepción y recreación de los mismos y de tal manera, contribuir con la buena imagen de la Entidad en la región.

3. RECURSOS MÍNIMOS QUE DEBE POSEER EL CONTRATISTA EN FORMA PERMANENTE EN EL LOCAL DE TRABAJO

3.1 MANO DE OBRA

- 01 (uno) Responsable Técnico Profesional, Ingeniero Ambiental (responsable titular)
- 01 (uno) Responsable Técnico, Arquitecto, estudiante área de arquitectura.
- 02 (dos) Jardinero profesional.
- 01 (uno) Operador para camión de carga y tractor.
- 01 (uno) Electricista.
- 01 (uno) Herrero.
- 01 (uno) Plomero.
- 01 (uno) Carpintero.
- 02 (dos) Albañil/pintor.
- 20 (veinte) Ayudantes de campo (jardineros, barrenderos, recolectores de rastrojos, basuras varias y viveristas).

3.2 MAQUINARIAS Y EQUIPOS

El contratista mantendrá en condiciones de servicio durante la vigencia del CONTRATO, lo siguiente:

- 01 (uno) Camión de carga, modelo 2.005 en adelante, con capacidad mínima de 5 toneladas, en perfectas condiciones mecánicas y de conservación.
- 01(un) Máquina mezcladora con capacidad mínima de 135 litros.
- 01(un) Máquina para soldadura eléctrica.
- 01(un) kit y/o conjunto de equipos e implementos (desmalezadoras, rastrillo, pico, tijeras, aspiradora, aspersores, azada, carretillas, palas recta y medialuna, pulverizadores manuales; tubetes, planteras, asimismo de insumos como cantos rodados, piedras varias, abono orgánico, tierra para jardín, productos químicos para el control de plagas y enfermedades en polvo, pastilla o líquido según requerimientos. Además, equipos de plomería, de herrería, de carpintería, de albañilería, entre otros.
- 01 (uno) Máquina fotográfica digital.
- 01 (uno) Máquina sopladora/aspiradora a gasolina de 28 cc3 y 1.1 Hp como potencia

- mínima.
- 01 (uno) Máquina termo nebulizadora para fumigación con accesorios para el control de hormigas cortadoras.
 - 01 (uno) Tanque cisterna para riego, (capacidad mínima de mil litros).
 - 01 (uno) Tractor con accesorio para remolque del tanque cisterna con capacidad mínima de 80 Hp y con broca perforadora.
 - 01 (uno) motosierra con broca perforadora.
 - 01 (uno) motosierra chica para poda.
 - Reloj marcador biométrico para captura de huella digital con PC.

4. FISCALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

La ITAIPU tendrá la facultad de efectuar la FISCALIZACIÓN y acompañamiento de las actividades durante la vigencia del CONTRATO y exigir el fiel cumplimiento de las actividades conforme a las especificaciones técnicas vigente en el CONTRATO.

Se habilitará un libro de obras donde se asentará el inicio de las actividades, los nombres de los representantes de la ITAIPU Binacional y del Contratista, el objeto del CONTRATO y las condiciones generales acordadas entre la FISCALIZACIÓN y el CONTRATISTA. Se asentará el nombre del profesional encargado de las actividades de campo, que deberá acompañar las actividades desde el inicio hasta la recepción definitiva y que recibirá las indicaciones de la FISCALIZACIÓN de la ITAIPU Binacional. Se asentará también en forma permanente las indicaciones, sugerencias, anormalidades y estado de avance de las actividades de campo, así como la recepción provisoria y definitiva del mismo.

Esta FISCALIZACIÓN no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad respecto de la calidad de los trabajos ejecutados y por tanto no garantiza la aceptación y el pago de los servicios ejecutados con defectos del material o de la mano de obra proveídas por el CONTRATISTA.

La CONTRATISTA deberá instalar en el CENTRO AMBIENTAL en lugar que la fiscalización lo indique de 1 (un) reloj biometrico con su PC, para control de asistencia en el local de trabajo. Los días de trabajos serán de lunes a sábado (sábado hasta medio día 12:00 horas) excepto domingo y feriados nacionales.

5. PRESENTACIÓN DE INFORMES

El CONTRATISTA, deberá presentar a la ITAIPU, informes escrito del Avance físico (en formato papel y digital de las actividades en forma mensual, además de la presentación de un Informe final, acompañado de fotografías de las actividades ejecutadas.

6. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El área de cobertura contemplada en esta Especificación Técnica, abarca la Dirección de Coordinación ejecutiva, Estación de acuicultura, Centro de Hidroinformática, Predio del Centro Ambiental, Centro de Recepción de visitas/MD, Obras y Desarrollo - OD.CE, Centro Administrativo de la ITAIPU en Km 3 ½, Aeropuerto de la ITAIPU en Área 6 y en otras zonas de interés y/o influencia de la Entidad en Hernandarias y Ciudad del Este (perímetro urbano) en la margen derecha del Río Paraná.

El traslado de los personales para la ejecución de los servicios, objeto del presente CONTRATO, correrán por cuenta de la CONTRATISTA hasta una distancia de 950 metros de radio del predio del Centro Ambiental. Para traslados superiores a esta distancia, la ITAIPU proveerá los medios necesarios.

7. SERVICIOS A SER EJECUTADOS

7.1 LIMPIEZAS GENERALES

Los predios turísticos (zonas de uso especiales, parques, zoológico, etc.) del Centro Ambiental, deberán ser mantenidas libres de todo tipo de rastros y basuras en general. Como asimismo en la Estación de Acuicultura zona de entrada y alrededor del edificio de la Dirección de Coordinación Ejecutiva y estacionamientos.

- Barrido manual diario, consistente en la limpieza minuciosa de aceras, cordones de veredas, cunetas, plazas, estacionamientos, caminos, veredas, camineros, cordones de paseo centrales, rotondas, etc., de acuerdo a la programación de actividades de cada sector.
- Pintura trimestral de cordones de veredas, cunetas, plazas, estacionamientos, caminos, veredas, camineros, cordones de paseo centrales, rotondas, etc., de acuerdo a la programación de actividades de cada sector. Para la ejecución de esta actividad los insumos serán proveídos por la ITAIPU.
- Recolección de residuos orgánicos e inorgánicos, plásticos, papeles, envases vacíos, animales muertos, hojas, hojas de palmeras en paseo central principal, ramas y frutos de árboles, madera vieja, restos de construcción, arrastre de tierras producidas por lluvias, conforme a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN de ITAIPU.
- La recolección, el transporte y la disposición final de los residuos resultantes del servicio, serán de entera responsabilidad del contratista y deberán ser destinados adecuadamente en vertederos especiales dentro y fuera de la Entidad, siguiendo indicaciones de la FISCALIZACIÓN de la ITAIPU.

7.2 MANTENIMIENTO CONSTANTE DE PREDIOS

- El CONTRATISTA dispondrá en forma permanente de los personales para los servicios de plomería, electricidad, carpintería, herrería, entre otros, en los predios mencionados y a disposición del área GESTORA, los insumos necesarios para la reparación y/o nueva instalación de estos servicios serán proveídos por la ITAIPU.
- Las áreas parquizadas, deberán ser mantenidas en perfecto estado de conservación, estética, como asimismo, las mesadas, sillas, letreros, basureros, equipos varios con fines recreativos y de ejercicios, entre otros, en el caso eventual de que esta actividad requiera de insumos serán proveídos por la ITAIPU.
- Se realizarán periódicamente pequeñas obras de construcción, reparación, y conservación de caminos internos, veredas, canteros en el área del Centro Ambiental, Dirección de Coordinación Ejecutiva, Estación de Acuicultura y Centro de Hidroinformática, por indicación de la FISCALIZACIÓN de la ITAIPU. Los cordones de paseos centrales, rotondas, veredas, camineros, etc, en los lugares de trabajo indicados, deberán estar debidamente pintados, para su buena conservación y estética en forma periódica, cuidando el aspecto paisajístico y estético de zonas con mucho tránsito de visitantes públicos y de funcionarios y contratistas de la propia Entidad. (Los insumos para estos servicios serán proveídos por la ITAIPU).

7.3 CONSERVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE JARDINES

El CONTRATISTA, deberá construir jardines o módulos de jardines en los predios que se le indique, de acuerdo al interés o necesidad de la ITAIPU en una superficie máxima de 200 m2 (dividido en módulos a dimensionar según necesidad), contemplando el mantenimiento de jardines existentes, construcción de canteros, preparación de suelo, plantación y reposición de mudas, podas variadas de pequeño y medio porte, fertilización. El mantenimiento incluye lo siguiente: corte de césped del jardín, poda de pequeño y medio porte (hasta 2 metros de altura), raleo de plantas ornamentales, barrido, remoción, bordeado, control de insectos, provisión de plantas de interiores/exteriores para oficinas. Para la actividad de fertilización los insumos serán proveídos por la ITAIPU.

El CONTRATISTA proveerá las plantas ornamentales producidas en viveros propios o adquiridos de viveros de reconocida solvencia técnica. Además deberá contar con medio de movilidad con las

características mencionadas en el ítem 3.2, sin cargos en los costos para la Entidad.

El riego de las plantas deberá ser realizado en cantidad y frecuencia necesaria según la época del año y exigencia específica de las diferentes especies, en caso de constatarse la pérdida de mudas plantadas en los primeros 30 (treinta) días posterior a la plantación, las mudas (plantas) deberán ser substituidas por la CONTRATISTA sin cargo alguno para la ITAIPU.

7.4 CANTIDAD Y TIPOS DE MUDAS ORNAMENTALES

El CONTRATISTA deberá proveer 8.000 plantas ornamentales de estación, 400 plantas perennes de diferentes tamaños que serán indicados por la FISCALIZACIÓN. Entre las principales se detallan a continuación: Palmeras en general, Hortensias medianas y grandes, Azalea, Camelia, Labios de señorita, Clavel, Rosas, Santa Rita, Coco fénix chico y mediano, Agave azul, Moreia, Liriope blanco, Agapanto, Erica mediana y chica, Flor de dura, Buxus, Flores de estación, entre otros, pudiendo incluir otras plantas de diferentes especies que no figuren en el listado quedando a criterio y consideración de la FISCALIZACIÓN. De igual manera la Contratista proveerá 100 bolsas de piedras (canto rodado) y/o cáscaras de restos de pinos y 5 rollos de separador de suelos.

7.5 PREPARACIÓN DE PLANTERAS Y ABONOS

El CONTRATISTA deberá proveer planteras de barro de diferentes tamaños hasta una cantidad de 30 unidades, ya sean chicas, medianas y/o grandes, la selección de las mismas, dependerá del lugar a embellecer, pudiendo ser de uso interior y/o exterior (preparación, cuidados y conservación) a criterio de la FISCALIZACIÓN.

Asimismo deberá realizar dos (02) visitas a floriculturas de la zona (sobre preparación de planteras, arreglos, centros de mesas, etc.) especies y variedades a ser utilizadas, los gastos que generen estas visitas correrán por cuenta de la empresa CONTRATISTA, dichos lugares a visitar no deben pasar límites de un radio de 30 Km. del Centro Ambiental de la ITAIPU.

7.6 DESTRONQUES DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS

Cuando fuere necesario y a pedido de la FISCALIZACIÓN de ITAIPU, se realizara el destronque, de árboles caídos y/o volteados por la acción del viento o del hombre, en todas las zonas de servicio del CONTRATO en los distintos predios de la ITAIPU y/o en zonas de su influencia y/o interés en el área de cobertura del CONTRATO. Los restos de raíces (materiales) provenientes del destronque serán depositados en el mismo lugar destinado, a rastrojos (césped, ramas, etc).

7.7 CORONAMIENTO

En la estaciones de otoño e invierno (Marzo a Setiembre) se realizará en todas las plantas, arbustos y árboles en los predios de la ITAIPU y/o área de su influencia e interés, que cubre el presente CONTRATO, operaciones manuales con auxilio de azadas y palas, para erradicación de la vegetación invasora y gramíneas de cualquier especies, alrededor de las plantas y árboles, en un diámetro de 1.0 m².

Erradicación manual de plantas dañinas y gramíneas que indique la FISCALIZACIÓN, trabajo que consiste en el desmalezamiento manual (desde la raíz), o con el uso de azada, de plantas dañinas existentes en los diferentes lugares de trabajo en los predios de la ITAIPU.

La CONTRATISTA, inmediatamente después de la erradicación el material, deberá retirar del área de producción y transportar a los locales indicados por la FISCALIZACIÓN de la ITAIPU.

7.8 ABERTURA DE HOYOS

En las estaciones de otoño e invierno (Marzo a Setiembre) se efectuara marcación y excavación de hoyos, que deberá ser realizadas de acuerdo al espaciamiento y profundidad a ser indicado por la FISCALIZACIÓN técnica de la ITAIPU, para los trabajos de arborización, en los predios de la ITAIPU

y/o área de su influencia e interés en el área de cobertura del CONTRATO, este servicio podrá ser realizado manualmente o con broca perforadora, en profundidad no mayor 0,60 m x 0,60m, sin o con aprovechamiento de tierra de acuerdo a indicación de la FISCALIZACIÓN de ITAIPU (en caso que no se aproveche la tierra, la ITAIPU proveerá la tierra adecuada necesaria).

7.9 PLANTIO DE MUDAS

En las Estaciones de otoño e invierno (Marzo a Setiembre) se realizara en los diferentes predios de la Entidad y/o zonas de influencia o interés, de acuerdo a la indicación técnica de la FISCALIZACIÓN de ITAIPU, no sobrepasando la cantidad de 6000 unidades de plantas.(en caso de realizarse este servicio, las mudas serán proveídas por la ITAIPU) El plantío de mudas en macetas de especies nativas y exóticas de mas de 1 metro de altura, en los hoyos previamente abiertos, tomándose los debidos cuidados en relación a su posicionamiento y profundidad (tierra a la altura del cuello de la muda), El envoltorio de las mudas deberá ser recogido y destinados en local a ser determinado por los fiscales de la ITAIPU.

7.10 COLOCACIÓN DE TUTORES

Serán colocados tutores, hasta una cantidad de 6.000 unidades, en los predios de la ITAIPU y/o zona de su influencia e interés en el área de cobertura del CONTRATO, en mudas plantadas en los locales de servicios, los tutores serán proveídos según necesidad por la ITAIPU.

7.11 TRANSPLANTE DE PLANTAS/ÁRBOLES

Este servicio será solamente utilizado en casos excepcionales, en plantas, arbustos o árboles que sean de interés de la ITAIPU, trasplantar a otro lugar, por razones varias, y consistirá en trasplantar hasta árboles de 1,0 m a 3,0m de altura, tomándose el cuidado para que durante la excavación sea retirado con la cantidad de tierra compatible con el tamaño de las raíces y de la parte aérea de la planta a ser trasplantada. En este caso la CONTRATISTA contará con equipos, herramientas y maquinarias y personales. (la ITAIPU dispondrá de los equipos, herramientas y maquinarias que no disponga la CONTRATISTA. Trabajo eventual y/o circunstancial).

7.12 PLANTIO DE CÉSPED

En caso de necesidad en alguna zona de cobertura del CONTRATO en los predios de la ITAIPU y/o zonas de su influencia e interés, se realizara si fuere necesario la plantación de hasta 2.000 m2 con la utilización de césped (gramínea) en caso de necesidad de este servicio el césped será proveído por la ITAIPU, extraídos de locales indicados por la ITAIPU en su área contractual. La CONTRATISTA pondrá a disposición las maquinas, herramientas, equipos y personal que disponga en la cobertura del CONTRATO.

7.13 CONTROL Y COMBATE DE PLAGAS/CONTROL FITO SANITARIO.

Se realizará control periódico de especies de hormigas, termitas y otros insectos que indique la FISCALIZACIÓN de Itaipu, en todos los locales objeto del presente CONTRATO.

Tratamiento fitosanitario de plantas en jardines de acuerdo a necesidades, destrucción manual y/o mecánica de termiteros (con eliminación de reinas). Este trabajo se realizará de acuerdo a las necesidades y conforme a indicaciones de la FISCALIZACIÓN.

Los insumos necesarios para esta actividad correrán por cuenta de la CONTRATISTA, como ser; veneno en polvo granulado en pastillas y liquido, los productos a ser adquiridos deberán contar con la aprobación de la FISCALIZACIÓN.