

ANEXO III

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

LICITACIÓN PÚBLICA N° 10/2019 EXPEDIENTE N° 500-000999- 2019.

SERVICIO: MANTENIMIENTO DE LOS ESPACIOS VERDES DEL EDIFICIO CENTRO CIVICO Y PLAZA DEL BICENTENARIO.

ÍTEM N°1:

EDIFICIO CENTRO CÍVICO

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO

- **ARTÍCULO N° 1: LIMPIEZA GENERAL**
- **ARTÍCULO N° 2: MANTENIMIENTO DE LA CARPETA VERDE**
- **ARTÍCULO N° 3: MANTENIMIENTO DE ESPECIES HERBÁCEAS, ARBUSTIVAS Y ARBOREAS**
- **ARTÍCULO N° 4: RIEGO**
- **ARTÍCULO N° 5: ARTÍCULO N° 5: ESTACIÓN DE BOMBEO-TABLERO ELÉCTRICO-.**

OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

Es objetivo primordial del comitente y por lo tanto obligación de la empresa adjudicada al servicio, trabajar para mantener y mejorar las condiciones y el estado de las especies arbóreas, arbustivas, herbáceas y de las carpetas verdes.

La superficie sujeta al mantenimiento es la que se encuentra comprendida dentro de los límites especificados en el ANEXO IV, que incluye todos los espacios verdes del centro cívico y el conjunto de macetas decorativas exteriores.

La contratista deberá responder a todas las tareas de mantenimiento explicitadas en el presente pliego, respetando estrictamente los tiempos y formas de los trabajos, contribuyendo constantemente a lograr mejoras en este espacio público durante su contrato. Personal de la Inspección de la Dirección Provincial de Espacios Verdes estará a cargo de evaluar el desempeño y el cumplimiento del contrato.

La Contratista estará obligada a ejecutar los trabajos contratados de tal manera que, a juicio del Comitente, los diferentes rubros resulten completos y adecuados a sus fines, en la forma establecida en el presente Pliego, especificaciones y documentos del Contrato y de acuerdo, en todos los casos, a las exigencias mínimas necesarias que deben reunir los trabajos contratados.

La empresa deberá tener en cuenta premisa básicas del mantenimiento mantener los criterios de Parquización originales estables en el tiempo.

El mantenimiento deberá realizarse con personal especializado y bajo la supervisión de un profesional con experiencia comprobable en mantenimiento de espacios verdes y sistemas de riego presurizado Ing. Agrónomo. Las tareas involucradas en el mantenimiento requieren de conocimientos sobre fisiología vegetal; riego; poda; sumando un criterio estético a las labores.

La empresa deberá responder y resolver adecuadamente situaciones especiales como en eventos climáticos adversos (vientos fuertes, lluvias importantes y/o cualquier otro hecho trascendente), vandalismos, incendios, cortes de luz, etc.; informando inmediatamente a los organismos correspondientes y actuar en consecuencia solucionando los inconvenientes ocasionados. Por ejemplo, en el caso de caídas de ramas, la empresa deberá actuar a la brevedad retirando las mismas del lugar, y/o dar aviso al organismo correspondiente si fuera necesario.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO

(Anexo IV: Superficie a mantener)

ARTÍCULO N° 1: LIMPIEZA GENERAL

La limpieza incluye la recolección total de residuos, basura, césped segado, restos de poda, escombros, sedimentos, etc., que se encuentren dentro de los límites especificados en la superficie a mantener del anexo IV.

La limpieza se hará con la frecuencia suficiente para que todos los sectores del espacio verde, en el cual también se encuentran incluidas el conjunto de macetas exteriores, permanezcan en excelentes condiciones de limpieza y mantenimiento.

El césped segado, los restos de podas, hojas, o cualquier tipo de residuo generado, deberá ser inmediatamente embolsado para su posterior ubicación, donde el camión recolector provisto por el comitente, lo retire. La contratista deberá coordinar y responder a las exigencias que la Inspección disponga en cuanto al lugar de ubicación de los residuos embolsados.

ARTÍCULO N° 2: MANTENIMIENTO DE LA CARPETA VERDE

Se considera “carpeta verde” a la cubierta de plantas herbáceas cespitosas que tapizan el suelo. Cualquier especie herbácea espontánea y no cespitosa en el tapiz, será considerada como maleza.

El césped deberá mantenerse corto y prolijo en todo momento, tomando de referencia una altura máxima de 7cm.

La empresa deberá contar con segadoras-barredoras autopropulsadas, equipadas con cubiertas “parqueras” o flotantes; no con tacos “tipo agrícolas” u otras que compacten el suelo. Los bordes en senderos, calles, donde no alcance la máquina segadora se cortarán con desmalezadora. Se deberá poner especial cuidado para evitar el roce o golpe de la tanza de la desmalezadora sobre las ramas o corteza de las plantas ornamentales. De ser necesario la siega en las tazas de arbustos o árboles se hará manualmente.

La metodología de trabajo exigirá que la desmalezadora trabaje en conjunto con los tractores, para ir dejando los sectores prolijos, sin desfasaje entre el trabajo de corte general y corte de orillas. Se deberá revisar mensualmente el filo y desgaste de la cuchilla, como así también el mantenimiento de los equipos con la frecuencia correspondiente.

Queda expresamente prohibida la poda de ramas bajas en arbusto y árboles para permitir el paso de segadoras o de moto guadañas.

Los pozos que existan o se generen en el parque deberán ser rellenados con una mezcla de tierra fértil y arena fina, hasta que se logre rellenarlos en su totalidad.

La empresa deberá mantener en perfectas condiciones las carpetas verdes del Centro Cívico, por lo que se exigirá la toma de las medidas y acciones necesarias para mejorar los sectores o zonas donde el césped se encuentre deteriorado. La misma deberá proponer a la Inspección de la DPEV un plan de trabajo que incluya una resiembra de esos lugares, previo movimiento de suelo, y la posterior incorporación de recebo y

fertilizante. En los casos de deterioro de la carpeta verde por compactación del suelo, se exigirá picar y remover el suelo hasta 25 cm de profundidad haciendo la incorporación de arena y tierra negra preparada a fin de mejorar las condiciones físicas de ese suelo. La empresa deberá contemplar la incorporación de 4 m³ de tierra negra preparada y 2 m³ de arena fina, durante su contrato, respondiendo al momento y lugares donde la Inspección de la DPEV considere conveniente su colocación.

El trabajo de siembra o resiembra es un trabajo especializado que exige un plan de trabajo constante, dedicado y detallista para lograr el éxito de esas tareas.

La contratista deberá contemplar una superficie para resiembra otoñal de 29000 m² con especies de Ray Grass Perenne (*Lolium perenne*) o Festuca Alta (*Festuca arundinacea*) y una resiembra primaveral de 1500 m² con Bermuda Grass (*Cynodon dactylon*) ambas semillas deberán ser de primera calidad. La elección dependerá de las condiciones en la que se deberá desarrollar ese césped, como plena sombra, pleno sol, resistencia al pisoteo, etc., criterio consultado y decidido en conjunto con la Inspección de la DPEV según los lugares. Utilizando las siguientes densidades de siembra: 15 gr/m² de la especie *Cynodon dactylon* o 40 gr/m² si se tratara de alguna de las otras especies nombradas. Los fallos serán nuevamente sembrados cuando el césped tenga entre tres y siete cm de altura. La primera siega se hará cuando los céspedes perennes alcancen 10 cm de altura y la chepica 7 cm con cuchillas recién afiladas o nuevas.

La resiembra se realizará de la siguiente forma: una siega baja del césped, un posterior aireado con implemento de púas sólidas de profundidad regulable (esta labor es fundamental para reducir la compactación superficial y facilitar vías de penetración en el terreno para las semillas y el recebo). La incorporación de semilla se hará en conjunto con la utilización de material de recebo como la arena fina, o mezcla de arena y tierra fértil de buena calidad. Las aplicaciones de estos sustratos en superficies mejoran su permeabilidad y resistencia mecánica al pisoteo y al arrancamiento.

La empresa deberá lograr una correcta implantación del césped, de lo contrario se deberá resembrar nuevamente. Por lo que se hace hincapié en un vallado estricto de la zona sembrada (con red de seguridad plástica color naranja), una frecuencia de riego adecuada (hasta 3 veces al día), al igual que la elección de las especies a implantar con comprobada adaptación a las condiciones que tendrán que enfrentar (sombra, pisoteo, pleno sol, etc.), trabajo que deberá ser supervisado y acompañado en campo durante todo el periodo de siembra y o resiembra por el Ingeniero Agrónomo con conocimientos comprobables en la tarea. La densidad de siembra deberá ser la adecuada; y el laboreo del suelo el correcto.

ARTÍCULO N° 2-1: FERTILIZACIÓN DEL CESPED

La contratista deberá presentar un programa de fertilización de la carpeta verde, debiendo cumplir un aporte anual de la siguiente cantidad de los principales nutrientes: 1 Kg de Nitrógeno(N), 0,5 Kg de fósforo (P₂O₅) y 1 Kg de Potasio (K₂O) anuales cada 100 metros cuadrados. Podrán hacerse fertilizaciones eventuales en caso que la Inspección de la Dirección de Espacios así lo considere. La contratista deberá avisar de manera formal con 3 días de anticipación como mínimo a la Inspección de la DPEV para poder constatar la realización de esta tarea.

ARTÍCULO N° 3: MANTENIMIENTO DE ESPECIES HERBÁCEAS ARBUSTIVAS Y ARBOREAS.

La contratista deberá contemplar un programa de trabajos para lograr mejoras en todo el espacio verde a mantener, en el cual se exigirá un reemplazo de las especies ornamentales que se encuentren deterioradas de manera irreversible; y, por otro lado, la recuperación de los ejemplares que presentan mal aspecto o han perdido parte de su valor ornamental, y de esa manera reestablecer el criterio de Parquización original. A todas las especies arbóreas o arbustivas que la inspección de la DPEV considere, la empresa deberá colocarles polainas protectoras que sean estéticas y cumplan correctamente su función.

ARTÍCULO N° 3-1: COMPRA Y REPOSICIÓN DE ESPECIES ORNAMNETALES

En este ARTÍCULO se contemplará la compra de plantas ornamentales; arbustos, árboles o herbáceas ornamentales según considere necesario la DPEV; para lo cual se establecerá como referencia de cotización el valor en vivero (en la Provincia de San Juan) a 50 azareros en envase de 20 L. De esta manera se podrá establecer una equivalencia independientemente del tipo de planta requerida por la DPEV.

Se presentará a la DPEV una nota especificando el número y especies de plantas ornamentales adquiridas en la compra adjuntando una copia de la factura de la misma, y el precio en vivero del azarero en ese momento. Antes de realizar la compra se deberá consultar con la Inspección para que esta apruebe la calidad de plantas seleccionados en el vivero.

El Representante Técnico de La Contratista consensuará con La Inspección el lugar y la distribución de las plantas, para lograr el máximo de su lucimiento y/o función ecosistémica.

ARTÍCULO N° 3-2: PROGRAMA DE FERTILIZACIÓN

La empresa deberá proponer un programa de fertilización tanto para las especies existentes en el parqueado como para las especies en maceta.

Como criterio general la contratista deberá aplicar un fertilizante nitrogenado en el mes octubre o noviembre y un fertilizante compuesto como el triple 15 en febrero.

Dosis de fertilización: árboles o arbustos que tengan de 4 a 15 cm de diámetro, de tronco medido a un metro del suelo en el caso de los árboles y a 30cm en el caso de los arbustos, deberán recibir de 50 a 400 gr de fertilizantes en cada aplicación. Los árboles de más de 15 cm de diámetro deben recibir de 400 gr a 1 Kg de abono por aplicación (aproximadamente 25 gr de fertilizante por cada cm de diámetro de tronco. Las cantidades de fertilizante proporcionales al diámetro del tronco se basan en que por lo general el tamaño de la copa es proporcional al grosor del tronco.

La empresa deberá comunicar por escrito a la Inspección y con un mínimo de tres días de antelación, la aplicación de dichos fertilizantes, para su constatación.

ARTÍCULO N° 3-3: PODA

La poda deberá hacerse con personal especializado y bajo la supervisión de un profesional competente (el personal a cargo de la poda debe estar interiorizado en los Principios Fisiológicos de la Poda).

Definimos poda como el corte parcial o total de una rama o raíz con un objetivo determinado, si este objetivo no existe el corte de ramas será considerado simple mutilación del árbol.

Serán considerados objetivos válidos:

- a) Reducción de interferencias: Mediante poda selectiva pueden guiarse a las ramas para que no interfieran con: visuales o las señales de tránsito, luminarias, ramas de otros árboles, tendidos de cables aéreos, tránsito vehicular o peatonal.
- b) Reducción de riesgos:
- c) Ramas secas, rotas o con daños irreversibles
- d) Podas de formación y o educación en especies juveniles o arbustos

Se deberá tener en cuenta el tutorado de árboles juveniles que así lo requieran.

Por último, se exigirá la poda de palmeras con el criterio de eliminar hojas secas y senescentes o amarillas; realizando los cortes limpios de manera de no dejar restos que sobresalgan del estípite o tronco de la palmera afectando la estética de los ejemplares.

La poda deberá respetar la Ley de Arbolado Público de la Provincia de San Juan y las normas dictadas por la Subsecretaría de Medio Ambiente.

ARTÍCULO 3-4: MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN MACETAS

Las plantas en macetas constituyen un factor de relevancia por el número considerable en que se encuentran en el centro cívico y la importancia de su aporte ornamental a los espacios.

Entre las principales tareas que demandará el mantenimiento de las macetas, se encuentra la poda de limpieza eliminando todas las hojas secas, deterioradas o amarillas; una limpieza de la superficie de las hojas para quitar polvo o cualquier otra suciedad; la limpieza de la taza o interior de la maceta, y podas de formación si las especies consideradas así lo requieren. Además, en muchos casos se requerirá un cambio parcial de tierra, incorporando tierra preparada a las macetas que así lo requieran.

Con respecto al manteniendo de las macetas en sí, la contratista deberá contemplar un recambio de 10 (diez) macetas grandes (90x90) de características idénticas a las originales, para reemplazar aquellas que se encuentran partidas, o en mal estado; y, por otro lado, una limpieza rigurosa de la superficie exterior de las paredes de las mismas, con el posterior sellado de fisuras y grietas.

La Inspección de la DPEV notificará por el escrito a la empresa con 15 días de anticipación para que la empresa realice la compra de las macetas nuevas y programe las tareas que implicarán el recambio.

ARTÍCULO N° 3-5: MANTENIMIENTO DE CANTEROS

La Empresa contratista deberá garantizar la conservación de las plantas ornamentales presentes en los canteros y lograr la cobertura del cien por ciento de la superficie del espacio delimitado por los bordes de estos. Deben encontrarse siempre en perfectas condiciones. Esto será también válido para cualquier superficie de ampliación de estos o de nueva creación en el margen de la presente contratación. La base de las plantas deberá estar permanentemente desmalezada y libre de todo residuo. Las malezas deberán retirarse manualmente con el uso de herramientas de mano.

ARTÍCULO N° 3-6: CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Es responsabilidad de la Contratista monitorear de forma permanente la sanidad de las especies vegetales de todo el espacio a mantener.

La empresa sólo podrá usar productos con los principios activos registrados en la línea Jardín de SENASA. Antes de realizar algún plan de tratamientos la empresa deberá comunicar formalmente a la Inspección de la DPEV, el o los productos a usar, la o las especies afectadas y la enfermedad o plaga que presentan, teniendo la DPEV la posibilidad de exigir cambios en el plan de tratamiento presentado.

Los tratamientos se harán siguiendo las “buenas reglas del arte” y en horarios en que el público usuario del parque no sea afectado. La empresa deberá disponer de las herramientas y elementos de seguridad necesarios para llevar a cabo esta tarea de forma correcta y en el debido momento.

ARTÍCULO N° 4: RIEGO

El riego del espacio verde del Centro Cívico presenta 3 criterios básicos de demanda de agua a satisfacer. Por un lado, una necesidad de agua por parte del césped, ornamentales herbáceas y arbustivas del parque; por otro una demanda de agua de la arboleda, y por último el riego con manguera de las plantas de las macetas exteriores. Es por este motivo que el riego requiere de un manejo acertado y realizado por personal especializado, donde se realice un manejo del riego por aspersión y del riego superficial con manguera, que tenga en cuenta la diferencia en la profundidad de raíces y capacidad transpiratoria según las especies y porte de los ejemplares a satisfacer.

La operatividad en el riego de este espacio público debe combinar los mejores resultados para un riego correcto, y por otro lado permitir el máximo aprovechamiento del espacio público por parte de la comunidad.

El riego complementario de la arboleda comprenderá un riego superficial con manguera. Las láminas aplicadas en los riegos a manto deben permitir que la humedad alcance una profundidad suficiente para que los árboles logren un máximo desarrollo (aproximadamente 2 m de profundidad de perfil humedecido); y con una frecuencia adecuada según la época del año.

La calidad del riego será evaluada por la Inspección, debiendo la empresa realizar calicatas en el momento y lugar donde la Inspección lo solicite.

La contratista deberá contar en su equipo de trabajo con un Ingeniero Agrónomo con experiencia en sistemas de riego y espacios verdes. Esta persona será la encargada de elaborar un programa de manejo de riego, además de acompañar y supervisar diariamente las tareas de campo.

El profesional especialista en riego deberá presentar un informe trimestral al inicio de cada estación del año donde especifique el programa de riego que estará llevando a cabo la empresa, de manera que la Inspección conozca los días, tiempos, horarios y sectores de riego. La Inspección podrá sugerir cambios en el manejo si lo cree conveniente. El Representante técnico tendrá la obligación de brindar toda la información a la Dirección de Espacios Verdes referida al mantenimiento y manejo del sistema de riego.

Las roturas o desperfectos que se produzcan durante el contrato de mantenimiento, en cualquier parte del sistema de riego, deberán ser reparadas de inmediato por la contratista, asumiendo los gastos de material. Los aspersores y toberas serán provistos por la contratista, quien deberá llevar un registro estricto de la cantidad y lugares en los que fueron colocados. La Inspección considerará que un aspersor o tobera deberá ser reemplazado por uno nuevo cuando muestre defectos en el funcionamiento que afecte la calidad del riego, los cuales deberán ser reemplazados por uno de la misma calidad y características que el original. Para la realización de mejoras en el sistema de riego la DPEV proveerá los insumos necesarios, y la empresa deberá proveer el personal para la realización de estas mejoras.

En el manejo del riego por un lado se exigirá la tarea de vigilancia y control del riego de los aspersores (para que no mojen veredas, no generen charcos, etc.), y por el otro lado reparaciones, limpiezas, purgas del sistema, colocación de aspersores, zanjeo, etc., según corresponda.

El personal encargado de riego deberá ser una persona calificada con experiencia comprobable en manejo de equipos de riego presurizado. Deberá estar abocado exclusivamente a esta tarea y no comprometerse con otras labores. La empresa deberá garantizar que el personal dedicado al manejo del sistema de riego sea un especialista en el tema, de lo contrario la Inspección podrá sancionar y exigir el cambio de personal, por la importancia que significa la correcta operatividad de esta tarea.

Los días sábado, domingo y feriados se exigirá que el sistema de riego por aspersion y el riego a manto se siga operando, pero con cambios racionales en los horarios (iniciando los riegos desde muy temprano o durante la noche), lugares y tiempos de riego, teniendo en cuenta que los fines de semana la concurrencia de público y el aprovechamiento del espacio por la comunidad debe estar garantizado.

Es objetivo de la Dirección Provincial de Espacios Verdes durante los contratos de mantenimiento promover mejoras en el sistema de riego para lograr una cobertura del 100% de la superficie incluida en el presente pliego. El especialista en riego deberá presentar a la DPEV un informe con los cambios, reparaciones o mejoras que fueron realizadas en los espacios verdes cada tres meses.

Deberá mantenerse en óptimas condiciones la operación y el funcionamiento del equipo de riego de todos los espacios a mantener. Esto incluye además la limpieza, manutención y protección en lo funcional y estético de los equipos de bombeo y todos sus componentes (bombas, instalaciones eléctricas y protecciones, filtros, válvulas, aspersores, toberas, etc.); puesta a punto de los turnados de riego, cañerías, mangueras de goteo y de todos los componentes de la red de riego.

Cuando un elemento no pueda ser reparado o que a criterio de la Inspección no convenga hacerlo, se reemplazará por uno nuevo de características y calidad iguales al original.

La contratista deberá realizar un relevamiento de todos los componentes del sistema de riego mencionados anteriormente, para la posterior elaboración de un informe donde especifique las condiciones de las instalaciones y de funcionamiento en que se recibió el

sistema de riego en su integralidad, el cual deberá entregarse antes de cumplido el primer mes de contrato. El relevamiento de la cantidad de aspersores funcionales, averiados y ausentes es parte indispensable del informe.

ARTÍCULO N° 5: ESTACIÓN DE BOMBEO-TABLERO ELÉCTRICO-.

✓ Los tableros de comando se mantendrán limpios, su cableado ordenado, la contratapa colocada, como así también todo el lugar de trabajo lindante al tablero deberá permanecer en orden. Los bornes de llaves, disyuntores y otros dispositivos se controlarán periódicamente. **Siempre se hace referencia al sistema eléctrico de la Estación de Bombeo.**

✓ Se verificará el buen funcionamiento de las tomas a tierra en los tableros y de todo otro dispositivo que la requiera.

✓ Previo a la formalización del inicio de los trabajos se hará un inventario de la situación preexistente.

✓ Se deberá mantener en estado de funcionamiento óptimo con su respectivo calendario de mantenimiento preventivo, a las bombas que intervienen en el riego.

✓ Ante cualquier anomalía observada por personal de la contratista en todo tipo de luminaria perteneciente al espacio verde, deberá ser informada a la DPEV con el objetivo que la misma de aviso a la Dirección de Control Operativo (DCO).

ÍTEM N° 2:

PLAZA DEL BICENTENARIO

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO

- **ARTÍCULO N° 1: MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL**
- **ARTÍCULO N° 2: MANTENIMIENTO DE LA CARPETA VERDE**
- **ARTÍCULO N° 3: MANTENIMIENTO DE ESPECIES HERBÁCEAS ARBUSTIVAS Y ARBOREAS**
- **ARTÍCULO N° 4: RIEGO**
- **ARTÍCULO N° 5: MANTENIMIENTO DE FUENTES Y SU SISTEMA DE BOMBEO**
- **ARTÍCULO N° 6: SISTEMA ELÉCTRICO Y LUMINARIAS**
- **ARTÍCULO N° 7: EVENTOS**

ARTÍCULO N° 1: MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL

Comprende la limpieza completa de la Plaza del Bicentenario. La limpieza deberá realizarse con la frecuencia y profundidad suficiente para garantizar que todos los espacios y elementos que allí se encuentren se mantengan en excelentes condiciones de limpieza y conservación. Esta tarea incluye la recolección y depósito diario de la basura, o cualquier residuo que se encuentre dentro de la superficie de mantenimiento adjudicada, en basurero hermético ubicado sobre calle España destinado a tal fin. El barrido de los restos de la siega de césped o de podas, limpiezas, y el embolsado de los mismos se hará inmediatamente después de realizada la tarea.

La limpieza deberá intensificarse en momentos posteriores a gran concurrencia de público (principalmente los días lunes), por lo cual la empresa deberá prever un mayor número de personal y flexibilidad en los horarios de trabajo para garantizar que en las primeras horas de la mañana (7:30am) la plaza se encuentre en buenas condiciones de limpieza.

Se deberá contemplar la limpieza adecuada de los desagües, acequias o rejillas presentes en la superficie de mantenimiento.

La empresa deberá realizar un adecuado mantenimiento a los bebederos, asegurando el correcto desagüe, evitando que se produzca barro, y en casos de averías o deterioros procediendo a la inmediata reparación de los mismos.

Se deberá proceder a una limpieza diaria del piso bajo los basureros, bancos, gradas, etc. La empresa deberá prestar especial atención a la limpieza y correcto mantenimiento de los suelos drenantes de las tazas de las palmeras (“Pindó”, *Syagrus romanzoffiana*) y árboles (“Roble sedoso”, *Grevillea robusta*) para lograr el lucimiento y funcionalidad de estos pisos. Para lo cual también deberá contemplar la reparación de 10m² de suelo drenante con su correspondiente anillo de caucho, respetando las mismas características y diseño del suelo drenante original.

La contratista deberá contemplar trabajos de mantenimiento sobre los durmientes presentes en las gradas y los pisos, como así también sobre los bancos de madera. Este mantenimiento consistirá en una lijada suave y la posterior aplicación de un protector para maderas (tipo Cetol o similar), el cual deberá ser elegido en conceso con la Inspección de la DPEV. Este trabajo se deberá realizar dos veces durante el contrato de mantenimiento en el momento que la Inspección de la DPEV lo disponga.

Por otro lado, la contratista deberá tener en cuenta el pintado de todas las balizas lumínicas que se encuentren en la superficie de mantenimiento una vez durante el contrato, con una pintura negro mate; y además contemplar reparaciones metalúrgicas necesarias cuando las jaulas o balizas de las luminarias se deterioren o rompan.

La contratista deberá presentar un programa de trabajo dentro del primer mes de contrato, donde se incluya todas las tareas de mantenimiento en cada uno de los espacios y sus elementos constitutivos. Es de suma importancia una correcta organización y priorización de las tareas, para lograr el pleno lucimiento, y correcto mantenimiento de estos espacios.

ARTÍCULO N° 2: MANTENIMIENTO DE LA CARPETA VERDE

Se considera “carpeta verde” a la cubierta de plantas herbáceas cespitosas que tapizan el suelo. Cualquier especie herbácea espontánea y no cespitosa en el tapiz, será considerada como maleza.

El césped deberá mantenerse corto y prolijo en todo momento, tomando de referencia una altura máxima de 7cm.

La empresa deberá contar con segadoras-barredoras autopropulsadas, equipadas con cubiertas “parqueras” o flotantes; no con tacos “tipo agrícolas” u otras que compacten el suelo. Los bordes en senderos, calles, donde no alcance la máquina segadora se cortarán con desmalezadora. Se deberá poner especial cuidado para evitar el roce o golpe de la tanza de la desmalezadora sobre las ramas o corteza de las plantas ornamentales. De ser necesario la siega en las tazas de arbustos o árboles se hará manualmente.

La metodología de trabajo exigirá que la desmalezadora trabaje en conjunto con los tractores, para ir dejando los sectores prolijos, sin desfase entre el trabajo de corte general y corte de orillas. Se deberá revisar mensualmente el filo y desgaste de la cuchilla, como así también el adecuado mantenimiento de los equipos con la frecuencia correspondiente.

Queda expresamente prohibida la poda de ramas bajas en arbusto y árboles para permitir el paso de segadoras o de moto guadañas.

Los pozos que existan o se generen en la carpeta verde deberán ser rellenados con una mezcla de tierra fértil y arena fina, hasta que se logre rellenarlos en su totalidad.

La empresa deberá mantener en perfectas condiciones las carpetas verdes involucradas en la superficie detallada en el Anexo IV del presente Pliego, por lo que se exigirá la toma de las medidas y acciones necesarias para mejorar los sectores o zonas donde el césped se encuentre deteriorado, proponiendo a la Inspección de la DPEV un plan de trabajo que incluya una resiembra de esos lugares, previo movimiento de suelo, y la posterior incorporación de recebo y fertilizante. En los casos de deterioro de la carpeta verde por compactación del suelo, se exigirá picar y remover el suelo hasta 25 cm de profundidad realizando la incorporación de arena y tierra negra preparada a fin de mejorar las condiciones físicas de ese suelo. La empresa deberá contemplar la incorporación de 3 m³ de tierra negra preparada y 1 m³ de arena fina durante su contrato, respondiendo al momento y lugares donde la Inspección de la DPEV considere conveniente su colocación.

El trabajo de siembra o resiembra es un trabajo especializado que exige un plan de trabajo constante, dedicado y detallista para lograr el éxito de esas tareas.

La contratista deberá contemplar una superficie para resiembra otoñal de 4000 m². Con las especies Rye Grass perenne (*Lolium perenne*) o Festuca Alta (*Festuca arundinacea*), y una resiembra primaveral de 500 m² primaveral con Chepica (*Cynodon dactylon*). Las semillas utilizadas deberán ser de primera calidad. La elección dependerá de las condiciones en la que se deberá desarrollar ese césped, como plena sombra, pleno sol, resistencia al pisoteo, etc., criterio consultado y decidido en conjunto con la Inspección de la DPEV según los lugares. Utilizando las siguientes densidades de siembra: 15 gr/m² de la especie *Cynodon dactylon* o 40 gr/m² si se tratara de alguna de las otras especies nombradas. Los fallos serán nuevamente sembrados cuando el césped tenga entre tres y siete cm de altura. La primera siega se hará cuando los céspedes perennes alcancen 10 cm de altura y la chepica 7 cm con cuchillas recién afiladas o nuevas.

La resiembra se realizará de la siguiente forma: una siega baja del césped, un posterior aireado con implemento de púas sólidas de profundidad regulable (esta labor es fundamental para reducir la compactación superficial y facilitar vías de penetración en el terreno para las semillas y el recebo). La incorporación de semilla se hará en conjunto con la utilización de material de recebo como la arena fina, o mezcla de arena y tierra fértil de buena calidad. Las aplicaciones de estos sustratos en superficies mejoran su permeabilidad y resistencia mecánica al pisoteo y al arrancamiento.

La empresa deberá lograr una correcta implantación del césped, de lo contrario se deberá resembrar nuevamente. Por lo que se hace hincapié en un vallado estricto de la zona sembrada (con red de seguridad plástica color naranja), una frecuencia de riego adecuada (hasta 3 veces al día), al igual que la elección de las especies a implantar con comprobada adaptación a las condiciones que tendrán que enfrentar (sombra, pisoteo, pleno sol, etc.), trabajo que deberá ser supervisado y acompañado en campo durante todo el periodo de siembra y o resiembra por el Ingeniero Agrónomo con conocimientos comprobables en la tarea. La densidad de siembra deberá ser la adecuada; y el laboreo del suelo el correcto.

La contratista deberá presentar un programa de fertilización de la carpeta verde, debiendo cumplir un aporte anual de la siguiente cantidad de los principales nutrientes: 1 Kg de Nitrógeno(N), 0,5 Kg de fósforo (P_2O_5) y 1 Kg de Potasio (K_2O) anuales cada 100 metros cuadrados. Podrán hacerse fertilizaciones eventuales en caso que la Inspección de la Dirección de Espacios así lo considere. La contratista deberá avisar de manera formal con 3 días de anticipación como mínimo a la Inspección de la DPEV para poder constatar la realización de esta tarea.

Uno de trabajos más relevantes a realizar en la carpeta verde durante el contrato de la empresa a la que se adjudique el mantenimiento, será efectuar una descompactación subsuperficial con subsolador en el cuadro más grande de césped de la Plaza del Bicentenario referenciado como Sector 1 y Sector 2 en el plano de riego, con una superficie aproximada de 4300m².

Antes de realizar la labor, la empresa deberá determinar la profundidad y espesor de la capa compactada que se desea destruir. Para lo cual se procederá a abrir en la superficie del terreno a subsolar, una calicata donde se puede apreciar el perfil del suelo y advertir la profundidad de la capa compactada. Como valor de profundidad mínima de trabajo de subsolado se exigirá una profundidad de 45cm.

Para conseguir un buen efecto agrietador en el terreno, se deberá operar con el suelo casi seco, entre un 5 a 15% de humedad.

El momento de realizar el laboreo será definido por la DPEV dando aviso formal a la empresa 30 días antes de la fecha elegida. Este trabajo se planeará en conjunto con la DPEV con la anticipación suficiente para conocer en detalle la forma de trabajo que llevará adelante la contratista.

La labor deberá garantizar la descompactación del terreno, en sentido longitudinal y transversal al cuadro de césped, considerando una distancia de 50cm como máximo entre las líneas de subsolado.

El subsolado tiene requerimientos muy altos de potencia del tractor, especialmente si se trata de suelos muy compactados o si la labor debe hacerse a gran profundidad. Normalmente la potencia que se estima será requerida son 90 HP.

Una vez realizada la labor la contratista deberá contemplar una fertilización de la carpeta verde, con aporte de tierra preparada y arena fina especificado al inicio de la descripción de este ARTÍCULO, y por último realizar una resiembra que permita una

rápida recuperación de la carpeta verde, con una mezcla de las especies cespitosas nombradas para resiembra en este ARTÍCULO.

Previo al inicio de la labor, la empresa deberá consultar los planos de riego y eléctricos para evitar roturas; y además deberá presentar un informe a la DPEV donde se especifique la profundidad de la capa compactada, la potencia del tractor a utilizar y el tiempo de realización de la tarea. Teniendo en cuenta un vallado adecuado y cartelera de precaución.

ARTÍCULO N° 3: MANTENIMIENTO DE ESPECIES HERBÁCEAS ARBUSTIVAS Y ARBOREAS.

La contratista deberá contemplar un programa de trabajos para lograr mejoras en todo el espacio verde a mantener y una recuperación de los ejemplares que presentan mal aspecto o han perdido parte de su valor ornamental. Se exigirá la inmediata reposición de cualquier ejemplar que sufra algún daño o deterioro durante el servicio de mantenimiento llevado a cabo por la empresa.

ARTÍCULO N° 3-1: PROGRAMA DE FERTILIZACIÓN

La empresa deberá proponer un programa de fertilización para las especies herbáceas, arbustivas o arbóreas existentes en el parquizado.

Como criterio general la contratista deberá aplicar un fertilizante nitrogenado en el mes octubre o noviembre y un fertilizante compuesto como el triple 15 en el mes de febrero.

Dosis de fertilización: árboles o arbustos que tengan de 4 a 15 cm de diámetro, de tronco medido a un metro del suelo en el caso de los árboles y a 30cm en el caso de los arbustos, deberán recibir de 50 a 400 gr de fertilizantes en cada aplicación. Los árboles de más de 15 cm de diámetro deben recibir de 400 gr a 1 Kg de abono por aplicación (aproximadamente 25 gr de fertilizante por cada cm de diámetro de tronco. Las cantidades de fertilizante proporcionales al diámetro del tronco se basan en que por lo general el tamaño de la copa es proporcional al grosor del tronco.

La empresa deberá comunicar por escrito a la Inspección y con un mínimo de tres días de antelación, la aplicación de dichos fertilizantes, para su constatación.

ARTÍCULO N° 3-2 PODA

La poda deberá hacerse con personal especializado y bajo la supervisión de un profesional competente (el personal a cargo de la poda debe estar interiorizado en los Principios Fisiológicos de la Poda).

Definimos poda como el corte parcial o total de una rama o raíz con un objetivo determinado, si este objetivo no existe el corte de ramas será considerado simple mutilación del árbol.

Serán considerados objetivos válidos:

e) Reducción de interferencias: Mediante poda selectiva pueden guiarse a las ramas para que no interfieran con: visuales o las señales de tránsito, luminarias, ramas de otros árboles, tendidos de cables aéreos, tránsito vehicular o peatonal.

- f) Reducción de riesgos:
- g) Ramas secas, rotas o con daños irreversibles
- h) Podas de formación y o educación en especies juveniles o arbustos

Se deberá tener en cuenta el tutorado de árboles juveniles que así lo requieran. Por último, se exigirá la poda de palmeras con el criterio de eliminar hojas secas y senescentes o amarillas; realizando los cortes limpios de manera de no dejar restos que sobresalgan del estípite o tronco de la palmera afectando la estética de los ejemplares. La poda deberá respetar la Ley de Arbolado Público de la Provincia de San Juan y las normas dictadas por la Subsecretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.

ARTÍCULO N° 3-3: MANTENIMIENTO DE CANTEROS

La Empresa contratista deberá garantizar la conservación de las plantas ornamentales presentes en los canteros y lograr la cobertura del cien por ciento de la superficie del espacio delimitado por los bordes de estos. Deben encontrarse siempre en perfectas condiciones. Esto será también válido para cualquier superficie de ampliación de estos o de nueva creación en el margen de la presente contratación. La base de las plantas deberá estar permanentemente desmalezada y libre de todo residuo. Las malezas deberán retirarse manualmente con el uso de herramientas de mano.

ARTÍCULO N° 3-4: CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Es responsabilidad de la Contratista monitorear de forma permanentemente la sanidad de las especies vegetales de todo el Parque.

La empresa sólo podrá usar productos con los principios activos registrados en la línea Jardín de SENASA. Antes de realizar algún plan de tratamientos la empresa deberá comunicar formalmente a la Inspección de la DPEV, el o los productos a usar, la o las especies afectadas y la enfermedad o plaga que presentan, teniendo la DPEV la posibilidad de exigir cambios en el plan de tratamiento presentado.

Los tratamientos se harán siguiendo las “buenas reglas del arte” y en horarios en que el público usuario del parque no sea afectado. La empresa deberá disponer de las herramientas y elementos de seguridad necesarios para llevar a cabo esta tarea de forma correcta y en el debido momento

ARTÍCULO N° 4: RIEGO

El manejo del riego de este espacio público deberá combinar un adecuado abastecimiento de agua a todas las especies vegetales involucradas, y por otro lado permitir el máximo aprovechamiento de la plaza por parte de la comunidad.

La calidad del riego será evaluada por la Inspección, debiendo la empresa realizar calicatas en el momento y lugar donde la Inspección lo solicite.

La contratista deberá contar en su equipo de trabajo con un Ingeniero Agrónomo con experiencia en sistemas de riego y espacios verdes. Esta persona será la encargada de elaborar un programa de manejo de riego, además de acompañar y supervisar diariamente las tareas de campo.

El profesional especialista en riego deberá presentar un informe trimestral al inicio de cada estación del año donde especifique el programa de riego que estará llevando a cabo la

empresa, de manera que la Inspección conozca los días, tiempos, horarios y sectores de riego. La Inspección podrá sugerir cambios en el manejo si lo cree conveniente. El Representante técnico tendrá la obligación de brindar toda la información a la Dirección de Espacios Verdes referida al mantenimiento y manejo del sistema de riego.

Las roturas o desperfectos que se produzcan durante el contrato de mantenimiento, en cualquier parte del sistema de riego, deberán ser reparadas de inmediato por la contratista, asumiendo los gastos del material. Los aspersores y toberas serán provistos por la contratista, quien deberá llevar un registro estricto de la cantidad y lugares en los que fueron colocados. La Inspección considerará que un aspersor o tobera deberá ser reemplazado por uno nuevo cuando muestre defectos en el funcionamiento que afecte la calidad del riego, los cuales deberán ser reemplazados por uno de la misma calidad y características que el original. Para la realización de mejoras en el sistema de riego la DPEV proveerá los insumos necesarios, y la empresa deberá proveer el personal para la realización de estas mejoras.

En el manejo del riego, por un lado, se exigirá la tarea de vigilancia y control del riego de los aspersores (para que no mojen veredas, no generen charcos, etc.), y por el otro lado reparaciones, limpiezas, purgas del sistema, colocación de aspersores, zanjeo, etc., según corresponda.

El personal encargado de riego deberá ser una persona calificada con experiencia comprobable en manejo de equipos de riego presurizado. La empresa deberá garantizar que el personal dedicado al manejo del sistema de riego sea un especialista en el tema, de lo contrario la Inspección podrá sancionar y exigir el cambio de personal, debido a la importancia que significa la correcta operatividad de esta tarea.

Los días sábado, domingo y feriados se exigirá que el sistema de riego se siga operando, pero con cambios racionales en los horarios (iniciando los riegos desde muy temprano o durante la noche), lugares y tiempos de riego, teniendo en cuenta que los fines de semana la concurrencia de público y el aprovechamiento del espacio por la comunidad debe estar garantizado.

Es objetivo de la Dirección Provincial de Espacios Verdes durante los contratos de mantenimiento promover mejoras en el sistema de riego para lograr una cobertura del 100% de la superficie parquizada. El especialista en riego deberá presentar a la DPEV un informe con los cambios, reparaciones o mejoras que realicen en los espacios verdes cada tres meses.

Deberá mantenerse en óptimas condiciones la operación y el funcionamiento del equipo de riego de todos los espacios a mantener. Esto incluye además la limpieza, manutención y protección en lo funcional y estético de los equipos de bombeo y todos sus componentes (bombas, instalaciones eléctricas y protecciones, filtros, válvulas, aspersores, toberas, etc.); puesta a punto de los turnados de riego, cañerías, mangueras de goteo y de todos los componentes de la red de riego.

Cuando un elemento no pueda ser reparado o que a criterio de la Inspección no convenga hacerlo, se reemplazará por uno nuevo de características y calidad iguales al original.

La contratista deberá realizar un relevamiento de todos los componentes del sistema de riego mencionados anteriormente, para la posterior elaboración de un informe donde especifique las condiciones de las instalaciones y de funcionamiento en que se recibió el sistema de riego en su integralidad, el cual deberá entregarse antes de cumplido el primer mes de contrato. El relevamiento de la cantidad de aspersores funcionales, averiados y ausentes es parte indispensable del informe.

ARTÍCULO N° 5: MANTENIMIENTO DE FUENTES Y SU SISTEMA DE BOMBEO

Se exigirá un mantenimiento estricto de las fuentes de agua, garantizando que permanezcan libres de residuos, con el agua transparente, el fondo limpio y libre de depósitos en todo momento; elaborando un programa de trabajo semanal que permita conocer a la inspección de la DPVE los días y tipos de tareas propuestos para garantizar su correcto mantenimiento. La contratista deberá considerar la aplicación de los productos químicos correspondientes para evitar o disminuir la formación de algas, deposición de sales, etc. Por otro lado, deberá disponer de dos o más equipos barre-fondo para hacer limpieza frecuente del piso de fondo de las mismas; además de programar vaciados y limpiezas profundas con la frecuencia suficiente para mantenerlas en excelentes condiciones de limpieza; y/o cuando la inspección lo considere conveniente por la cercanía de eventos públicos.

Se exigirá a la empresa tomar todas las medidas de higiene y seguridad correspondientes, nombradas en el ARTÍCULO n° 8 del presente pliego.

Las salas de bombeo deberán mantenerse en excelentes condiciones de orden y limpieza para garantizar la correcta operación y funcionamiento de los equipos de bombeo. Además, deberá realizar controles periódicos en el consumo eléctrico de las bombas, advertir ruidos extraños y asegurar la limpieza permanente de los filtros y válvulas de aire.

Todos los elementos constitutivos de los sistemas de bombeo de las fuentes de agua que sean averiados, deteriorados o rotos, deberán ser reparados y/o reemplazados de inmediato, asumiendo los gastos la empresa contratista. Cuando un elemento no pueda ser reparado o que a criterio de la Inspección no convenga hacerlo, se reemplazará por uno nuevo de características y calidad iguales al original. Las electrobombas son los únicos elementos que no se exigirán a la contratista su reposición o reparación, siempre y cuando se haya constatado su correcta manipulación.

En todas las fuentes se exigirá un adecuado mantenimiento y posicionado de los picos de los chorros, asegurando su verticalidad y estética.

Al menos una vez cada 3 meses, se deberán purgar las terminaciones de las tuberías de los chorros de la Fuente principal para eliminar la suciedad y sedimentos.

Se exigirá a la empresa una programación para el funcionamiento periódico de las tres fuentes de la Plaza. Las presiones y alturas de los chorros deberán respetar los valores especificados en el manual de procedimiento que será entregado a la empresa adjudicada.

La empresa deberá gestionar la reposición de picos de los chorros de cada fuente que se hayan roto o faltasen por algún motivo.

Fuente Principal (FP, fuente 1)

Esta fuente es uno de los principales atractivos de este espacio público, por lo que se exigirá un mantenimiento que asegure su máximo lucimiento.

Las limpiezas profundas en el caso de esta fuente deberán realizarse en un plazo máximo de 5 días completos, incluyendo desde el desagote, la limpieza en sí y el posterior llenado. La contratista deberá disponer de las herramientas y equipos necesarios que le permitan lograr el desagote de la fuente en un máximo de 2 días completos. Además, se exigirá un vallado total adecuado complementado con señalización (cartelería y conos de señalización) que permita cercar todo el perímetro de la fuente (con malla plástica naranja).

La contratista deberá controlar semanalmente el nivel de cloro y pH del agua almacenada en la FP, mediante el kit colorimétrico utilizado en piscinas. En función de ello, deberá realizar aplicaciones de Hipoclorito de Sodio Granulado al 90% (Tipo Nataclor Granulado) a razón de 14 gramos/m³/semana como valor de referencia en verano, y de Ácido Clorhídrico al

33%, a razón de 25cm³/m³. Estas son dosis aproximadas, que deberán ser corregidas luego de medir nivel de cloro y pH.

Los productos deberán ser distribuidos uniformemente en toda la superficie de espejo de agua.

De manera adicional, se deberá aplicar alguicida, a razón de 10cm³/m³/semana y cada 20 días un clarificador que sirve para aglutinar las partículas en suspensión, a razón de 5cm³/m³ de agua.

No mezclar el cloro con el ácido, aplicar por separado.

Tanto el clarificador como el alguicida pueden ser mezclados con el cloro granulado.

El día posterior a cada aplicación del clarificador, se deberá proceder a realizar una limpieza mecánica con barre-fondo para recoger los sedimentos depositados en el fondo de la fuente luego de cada tratamiento.

Es fundamental la limpieza diaria de los residuos sólidos que terminan depositándose en la canaleta del desborde finlandés: como papeles, bolsas de polietileno, tapas de gaseosa, astillas de madera, hojas.

Se exigirá a la empresa el pintado detallista de todos los espacios donde falten las venecitas del diseño original de la fuente, con una pintura que reproduzca de manera fiel el color de la venecita correspondiente a ese lugar. Este trabajo deberá realizarse con la suficiente periodicidad para que estos faltantes pasen desapercibidos en todo momento.

Desborde Finlandés

Dadas las dimensiones de la superficie que ocupa el espejo de agua sobre la FP, se acumula gran cantidad de residuos que son arrastrados por efecto del desborde hacia el interior de la canaleta.

La empresa deberá limpiar de manera diaria la canaleta recolectora. Dentro de la misma existe una rejilla en la tubería de descarga a la cisterna DF que también debe ser limpiada periódicamente.

Cumplidos los 6 meses de iniciado el contrato de mantenimiento la empresa deberá vaciar la cisterna y retirar los residuos acumulados en el fondo de la misma.

De manera rutinaria verificar que la descarga del desagüe no esté obstruida y mantener limpia la acequia receptora del desagüe.

Fuente Plaza Seca (FPS, fuente 2)

Periódicamente la empresa deberá limpiar la rejilla y el piso de la fuente.

A los 6 meses de contrato la contratista deberá vaciar la cisterna y retirar los residuos acumulados en el fondo de la misma y limpiar la rejilla que cubre la bomba sumergible.

Dentro de la cisterna FPS se encuentra una tubería de desagüe, que permite la evacuación de los excedentes de agua originados por lluvias, por fallas en la calibración del nivel de llenado o para el vaciado de la FPS. Por este motivo de manera rutinaria se deberá verificar que la descarga del desagüe no esté obstruida y mantener limpia la acequia de receptora del desagüe.

Fuente Ignacio de la Roza (fuente 3):

Es la tercera fuente presente en la Plaza del Bicentenario, siendo una fuente pequeña que la empresa deberá mantenerla en excelentes condiciones en todo momento.

ARTÍCULO N° 6: SISTEMA ELÉCTRICO Y LUMINARIAS

Este mantenimiento comprende las tareas necesarias para que el sistema eléctrico de la Plaza del Bicentenario se encuentre en óptimas condiciones de funcionamiento para evitar riesgo de accidentes por descargas eléctricas, calentamiento de motores, cortocircuitos y cualquier otro inconveniente en personas, animales, infraestructura, etc., que puedan derivarse de una falta de mantenimiento y o control de las instalaciones.

Tareas principales:

Se deberá presentar un informe que contenga un relevamiento general sobre el estado en el que se encuentran las instalaciones de la superficie a mantener (Anexo IV), al momento de comenzar el mantenimiento.

Cotizar para reponer o bien entregar (en caso de no instalarse) a la DPEV louvers (difusores) y acrílica transparente pertenecientes a luminaria tipo baliza ubicada en los distintos sectores a mantener en un total de 6 por cada 3 meses. También se exigirá una limpieza periódica de la luminaria y el control del estado de fijación de las mismas sobre la superficie que se encuentran instaladas.

Se deberá controlar el estado de las jaulas metálicas que sirven como protección antivandálica para luminarias de ornamentación distribuidas en diferentes sectores, y de ser necesario realizar la reparación pertinente. En el caso de las Tiras a led distribuidas en diferentes gradas, la empresa deberá cotizar para reponer o bien entregar a la DPEV (en caso de no instalarse) un total de 50mts por cada 3 meses.

Semestralmente la contratista deberá realizar una inspección de las tomas a tierra de luminarias y tableros, en caso de ser necesario realizar la reparación de las mismas con material provisto por la DPEV.

Tanto los Tableros Generales como así también los Tableros con características Seccionales se mantendrán limpios, su cableado ordenado, la contratapa colocada, y a la altura reglamentaria por norma.

Cumplidos los 4 meses de contratación la empresa deberá realizar un meghado de los circuitos eléctricos y su toma a tierra, independizando neutros y manteniendo los Interruptores Diferenciales bifásicos con una intensidad igual o menor de 30 micro-amperes (la corriente diferencial de protección en cada tablero debe ser compatible con el valor de la resistencia a tierra según la Tabla 771.3.1 del Reglamento de la AEA “PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA”).

Se hará semestralmente verificación de la temperatura de los contactos de disyuntores, llaves, relés y demás componentes del sistema, limpiarlos de ser necesario y subsanar los motivos de fallas o anomalías. Los Tableros Eléctricos de las estaciones de bombeo se mantendrán en óptimas condiciones para prevenir descargas eléctricas o fugas a tierra.

La contratista deberá contar como mínimo con un electricista calificado, quien deberá disponer las herramientas y ropa adecuada con características dieléctricas y fecha de vencimiento. También deberá cumplir una guardia pasiva que, ante cualquier eventualidad o necesidad de su servicio, pueda hacerse presente en el lugar en la inmediatez.

Al momento de un evento el personal electricista deberá suministrar energía solo de los tableros autorizados por la DPEV y permanecer en el lugar hasta el momento de la finalización del evento.

Deben controlarse también las conexiones temporarias en los eventos para impedir que se conecte el polo vivo de un circuito y el neutro de otro para no anular el accionar de los disyuntores diferenciales y que todo el trabajo esté de acuerdo a las normas que rigen en la materia.

“LA CONTRATISTA” deberá impedir conexiones no autorizadas y tendrá la obligación de denunciar perentoriamente a la Inspección, todo intento de modificaciones o conexiones de

terceros, a su vez en caso de realizar alguna modificación en el predio, “siempre” debe ser bajo la supervisión y aprobación de la Inspección de la DPEV.

En el caso de las fuentes de la plaza, se debe realizar un control periódico de estado de las luminarias de las mismas y de ser necesario y bajo la supervisión de la inspección, se debe realizar tareas de mantenimiento de la misma.

Provisión de insumos:

Los siguientes insumos necesarios para el mantenimiento eléctrico serán provistos por la Dirección Provincial de Espacios Verdes: cable subterráneo tipo Protodur, Cable unipolar, Interruptores Diferenciales, Interruptores Termomagnéticos y Tableros. Los cuáles serán provistos y controlados por personal de la DPEV bajo planilla de control firmada por personal a cargo de la empresa contratada. Al momento del remplazo de cualquier componente eléctrico debido a ruptura o falla debe ser presentado a la DPEV sujeto a planilla de devolución.

La empresa deberá realizar un monitoreo estricto de la luminaria de manera que todas las farolas del espacio a mantener se encuentren iluminando de manera correcta en todo momento como así también el control periódico del encendido y apagado de las mismas debido a que se encuentran sujetas a relojes temporizadores.

La empresa contratada debería llevar un control diario y riguroso de los materiales eléctricos que se manipulan en las diversas tareas que se realicen.

La contratista deberá contemplar la disposición de personal para realizar arreglos y adornos lumínicos para fechas festivas como por ejemplo Navidad; Año nuevo o algún evento que la DPEV considere adecuado.

Los insumos eléctricos para reponer cualquier falla o inconveniente serán provistos por la D.P.E.V. teniendo la contratista la responsabilidad de cambiarlos inmediatamente cuando sean entregados.

ARTÍCULO N°7: EVENTOS

La contratista deberá contemplar la realización de diferentes tipos de eventos sociales en el Plaza del Bicentenario que requerirán de una asistencia de personal de la empresa en el lugar. El espacio solicitado para la realización de un evento por la inspección de la DPEV, deberá ser entregado en perfectas condiciones de limpieza una hora antes del inicio del mismo. La contratista deberá brindar el suministro eléctrico correspondiente (si así lo autoriza la DPEV) para que los eventos puedan llevarse a cabo en tiempo y forma, debiendo mantener como responsable un oficial electricista desde 1 hora antes del comienzo del mismo hasta su finalización. El electricista deberá brindar las bocas eléctricas con las condiciones de seguridad necesaria y estar presente durante el evento para poder brindar asistencia ante cualquier imprevisto.

Los eventos se presentarán frecuentemente durante todo el año y es sumamente necesario tenerlos en cuenta en la planificación de los trabajos y tareas de mantenimiento como cambios en la programación del riego, intensificación de la limpieza, vallados adecuados y cartelera complementaria, etc.

