



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

## INFORME DE NECESIDAD

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO

*José Luís Tamayo, marzo de 2023*



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

### 1. NOMBRE DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO

### 2. LUGAR DE ENTREGA

**Institución:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de José Luís Tamayo

**Provincia:** Santa Elena.

**Cantón:** Salinas

**Parroquia:** José Luís Tamayo

**Dirección:** Barrio Centenario Av.9 y calle 12

### 3. UNIDAD REQUERENTE

Vocal Principal GAD Parroquial José Luís Tamayo

### 4. FUNCIONARIO RESPONSABLE.

Señor Pedro Cutberto Chalen Silvestre.

### 5. CODIGO CPC

Categoría	Bien/Obra/Servicio
532900011	OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

### 6. ANTECEDENTES

#### CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Art. 226.- Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución.

Art. 288.- Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas.

#### LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Art. 23.- Estudios. - Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad.

#### REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

**Art. 149.- Contrataciones de ínfima cuantía.**(Sustituido por el Art. 16 del D.E. 550, R.O. 138S, 31VIII2022). El procedimiento de ínfima cuantía será el siguiente:



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

1. La unidad requirente de la entidad contratante justificará el requerimiento y levantará las especificaciones técnicas o términos de referencia a contratarse;
2. Serán autorizadas por la máxima autoridad o su delegado, quien bajo su responsabilidad verificará que el proveedor no se encuentre incurso en ninguna inhabilidad o prohibición para celebrar contratos con el Estado;
3. No será necesaria la elaboración del pliego, tampoco será necesario la publicación en el PAC si estas contrataciones no forman parte de la planificación institucional, ni el informe de pertinencia y favorabilidad previo a la contratación pública referido en el artículo 22.1 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública;
4. La entidad contratante procederá a publicar, en la herramienta informática habilitada por el Servicio Nacional de Contratación Pública, un aviso público con lo que requiere contratar por ínfima cuantía, así como la información de contado y término para la presentación de proformas. Incluirá además el provento de orden de compra a ser emitido, con base en el modelo obligatorio desarrollado por el Servicio Nacional de Contratación Pública. La entidad fijará el tiempo mínimo que deberá tener vigencia la proforma;
5. El proveedor interesado remitirá su proforma a la entidad contratante dentro del término establecido. La entidad contratante sentará una razón de las proformas recibidas. La proforma tendrá los efectos de la oferta.
6. Con las proformas presentadas, la entidad contratante de forma directa seleccionará al proveedor que cumpla con el mejor costo establecido en los números 17 y 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, verificando que el proveedor no se encuentre incurso en inhabilidades o prohibiciones para celebrar contratos con el Estado;
7. Con el proveedor seleccionado se suscribirá la respectiva orden de compra y se dará inicio a su ejecución, conforme a las condiciones establecidas en la misma;
8. Para la ejecución de la orden de compra, se aplicará la normativa prevista para los contratos en general;
9. Una vez emitida la orden de compra, la información de la contratación por ínfima

**Art. 151.- Obras.-** Se podrá contratar a través del procedimiento de ínfima cuantía la ejecución de obras que tenga por objeto única y exclusivamente la reparación, refacción, remodelación, adecuación, mantenimiento o mejora de una construcción o infraestructura ya existente, cuyo presupuesto referencial de contratación sea igual o menor al valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,0000002 por el Presupuesto inicial del Estado vigente, en el año.

En este caso, se preferirá la contratación con los proveedores locales, artesanos, o personas naturales dedicadas a la construcción.

Para estos casos, no podrá considerarse en forma individual cada intervención, sino que la cuantía se calculará en función de todas las actividades que deban realizarse en el ejercicio económico sobre la construcción o infraestructura existente. En el caso de que el objeto de la contratación no sea el señalado en este número, se aplicará el procedimiento de menor cuantía.

**Art. 152.- Uso de herramienta.-** (Reformado por el Art. 17 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31VIII2022). En todas las contrataciones que se efectúen por el procedimiento de ínfima cuantía, previo al inicio de la misma, las entidades contratantes deberán contar con la determinación de la necesidad del objeto de contratación, especificaciones técnicas o términos de referencia.

Una vez cumplido el inciso anterior, la entidad contratante dará inicio a la selección del proveedor con la publicación del objeto de la contratación en la herramienta, "Necesidades Intimas Cuantías", que se encuentra disponible en el Portal COMPRASPÚBLICAS, cuya utilización es de carácter obligatorio.

Se procurará que las entidades contratantes obtengan mínimo tres proformas.

De las proformas recibidas, se seleccionará al proveedor cuya oferta cumpla con lo determinado en los números 17 y 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, según corresponda.

La proforma será considerada como la oferta y su tiempo de validez será el fijado por la entidad contratante.



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

Art. 46.- Estudios.- (Reformado por el Art. 6 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31-VIII- 2022).- Antes de iniciar un procedimiento precontractual de acuerdo con la naturaleza de la contratación, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas o términos de referencia, análisis de precios unitarios APUS de ser el caso, presupuesto referencial y demás información necesaria para la contratación, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad según corresponda.

Art. 52.- Especificaciones técnicas. Para la elaboración de las especificaciones técnicas se considerará lo siguiente: Deben ser claras, completas e inequívocas: no deben presentar ambigüedades, ni contradicciones que puedan propiciar diferentes interpretaciones en una misma disposición, ni indicaciones parciales.

1. Para el caso de bienes, se establecerán en función de las propiedades de su uso y empleo, así como de sus características fundamentales, requisitos funcionales o tecnológicos, atendiendo los conceptos de capacidad, calidad y/o rendimiento, y de sostenibilidad en lo que fuera aplicable, para los que, de existir, se utilizarán rasgos técnicos, requisitos, símbolos y términos normalizados;

2. No se podrá hacer referencia a marcas de fábrica o de comercio, nombres o tipos comerciales, patentes, derechos de autor, diseños o tipos particulares, ni a determinados orígenes, productores o proveedores. Excepcionalmente, y de manera justificada, se podrá hacer dichas referencias para: la adquisición de repuestos o accesorios: y, en las contrataciones que impliquen el desarrollo o mejora de tecnologías ya existentes en la entidad contratante, como la utilización de patentes o marcas exclusivas o tecnologías que no admitan otras alternativas técnicas, en los casos que sea aplicable, la entidad hará constar en el pliego la expresión "o equivalente" u otra similar;

En este caso, la entidad contratante deberá publicar la información respecto a la tecnológica existente y/o maquinaria, la cual deberá plasmarse en un informe técnico debidamente suscrito, el cual será publicado como información relevante.

3. Para el caso de obras, se establecerán para cada uno de los rubros y materiales del proyecto atendiendo los aspectos de diseño y constructivos;

4. Las especificaciones técnicas se basarán en las normas o reglamentos técnicos nacionales, y en ausencia de estos, en los instrumentos internacionales similares, en lo que fuera aplicable;

5. No se podrá establecer o exigir especificaciones, condicionamientos o requerimientos técnicos que no pueda cumplir la oferta nacional, salvo justificación funcional debidamente motivada; y,

6. Las especificaciones técnicas se establecerán con relación exclusiva a los bienes o rubros de obras integrantes del objeto del procedimiento y no con relación a los proveedores.

#### **RESOLUCIÓN No. RE- SERCOP-2016-0000072**

36.1 Obra.- Construcción, reconstrucción, remodelación, mantenimiento, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación, instalación, habilitación, y en general cualquier trabajo material sobre bienes inmuebles o sobre el suelo o subsuelo, tales como edificaciones, túneles, puentes, sistemas de alcantarillado y agua potable, presas, sistemas eléctricos y electrónicos, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieran dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos. En caso de que las actividades o trabajos no cumplan con las características antes expuestas, el objeto de la contratación corresponderá a la prestación de un servicio.

#### **CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN**

Que, el Art. 55 literal a) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización señala como competencias exclusivas de los gobiernos municipales " Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad; (...) g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial; (...)

Que, el Art 113 del COOTAD indica que las competencias son las capacidades de acción de un nivel de gobierno en un sector. Se ejercen a través de facultades. Las competencias son establecidas por la Constitución, la ley y las asignadas por el Consejo Nacional de Competencias.

Que, el Art. 114 del mismo cuerpo normativo detallado en el numeral anterior se establece que las competencias exclusivas son aquellas cuya titularidad corresponde a un solo nivel de gobierno de acuerdo con la Constitución y la ley, y cuya gestión puede realizarse de manera concurrente entre diferentes niveles de gobierno.

Que, el Art. 63 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización faculta al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Atahualpa perteneciente al cantón Santa Elena como persona jurídica de derecho público con autonomía política, administrativa y financiera, con capacidad para realizar los actos jurídicos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y competencias

Que, el Art. 414 del COOTAD señala Constituyen patrimonio de los gobiernos autónomos descentralizados los bienes muebles e inmuebles que se determinen en la ley de creación, los que adquieran en el futuro a cualquier título, las herencias, legados y donaciones realizadas a su favor, así como, los recursos que provengan de los ingresos propios y de las asignaciones del presupuesto general del Estado. Los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, metropolitanos y municipales transferirán, previo acuerdo con los respectivos gobiernos autónomos descentralizados parroquiales, los bienes inmuebles necesarios para su funcionamiento, así como los bienes de uso público existentes en la circunscripción territorial de la respectiva parroquia rural.

## **REGLAMENTO GENERAL SUSTITUTIVO PARA LA ADMINISTRACIÓN, UTILIZACIÓN, MANEJO Y CONTROL DE LOS BIENES E INVENTARIOS DEL SECTOR PÚBLICO.**

### **MANTENIMIENTO DE LOS DEMÁS BIENES**

Artículo 162.- Mantenimiento de bienes. - Las entidades y organismos comprendidos en el artículo 1 del presente Reglamento, velarán de forma constante por el mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes, a fin de conservar su estado óptimo de funcionamiento y prolongar su vida útil.

Para el efecto diseñarán y ejecutarán programas de mantenimiento preventivo y correctivo, a fin de no afectar la gestión operativa de la entidad u organismo. Los mantenimientos preventivos serán dados por las unidades técnicas si existieren, de acuerdo a la naturaleza de los bienes.

Artículo 166.- Plan de mantenimiento. - Todas las entidades u organismos comprendidos en el artículo 1 del presente Reglamento, contarán con el plan anual de mantenimiento de los demás bienes, el mismo que debe contar con cronogramas, financiamiento y estar aprobado por la máxima autoridad, o su delegado.

Artículo 167.- Clases de mantenimiento. - El mantenimiento puede ser:

a) Mantenimiento correctivo o no programado: es el conjunto de procedimientos utilizados para reparar un bien ya deteriorado. Mediante el mantenimiento correctivo no solo se repara el bien ya deteriorado, sino que se realizan ajustes necesarios por fallas evidenciadas.

b) Mantenimiento preventivo o programado: es la inspección periódica de los demás bienes con el objetivo de evaluar su estado de funcionamiento, identificar fallas, prevenir y poner en condiciones el



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

bien para su óptimo funcionamiento, limpieza, lubricación y ajuste. Es también en este tipo de mantenimiento en el que se reemplazan piezas para las cuales el fabricante, o su representante, ha identificado que tiene un número específico de horas de servicio.

**Artículo 168.- Mantenimiento.** - Estará a cargo de la unidad responsable de esta actividad en cada entidad u organismo, conforme a las leyes ambientales que se dicten sobre esta materia a fin de minimizar el Impacto ambiental.

La unidad que requiera mantenimiento de sus bienes informará al titular de la Unidad Administrativa, o el que haga sus veces de esta necesidad, a fin de que tome las acciones respectivas, con el objeto de preservar en buenas condiciones los bienes de la entidad u organismo.

En las entidades y organismos que no dispongan de esta unidad, se contratarán los servicios externos para el efecto, de acuerdo a los procedimientos internos de cada entidad y en atención a las normas vigentes sobre la materia.

De fecha 24 de febrero del 2023 mediante Oficio. No.GADPRJLT-P-2023-0036-OF, el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de José Luis Tamayo en solicitud realizada a CONAGOPARE SANTA ELENA, comparte la necesidad del levantamiento de información, diagnóstico de parques denominados: "Arena y Sol", "El Paraíso", "Vicente Rocafuerte" y "Área Recreativa La Albarrada" a través de un profesional técnico en Ingeniería Civil que permita determinar el presupuesto, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y cronograma valorado en los referidos espacios públicos

Con fecha 13 de marzo de 2023, CONAGOPARE SANTA ELENA en respuesta al Oficio N° GADPRJLT-P-2023-0036-OF del Gobierno Parroquial de José Luis Tamayo, se confirma la asistencia técnica del Ing. Jefferson González Constante que abordó el tema correspondiente al objeto de contratación: Mantenimiento y Reparación de sistemas eléctricos en los parques Arena y Sol, EL Paraíso, Vicente Rocafuerte y Área Recreativa La Albarrada de la parroquia José Luis Tamayo por lo que se adjunta lo solicitado: presupuesto referencial, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y cronograma a valorado.

## 7. OBJETIVO GENERAL.

Contratar el MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO

## 8. PROBLEMÁTICA ACTUAL

En las instalaciones de los espacios públicos del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de José Luis Tamayo, después de una inspección de rutina se pudo identificar que las luminarias del Parque Arena y Sol no se encuentran funcionando de manera óptima, ya que ciertos tramos de acometidas han desaparecido producto de a decir de la colectividad robos de personas que merodean ese sector.

Con oficio S/N de 7 de febrero de 2022 dirigido al Presidente subrogante Pedro Chalen Silvestre y emitido por el señor Humberto Del Pezo Del Pezo de manera atenta solicitan (...) nos ayuden con el mantenimiento eléctrico e iluminación del parque del barrio El Paraíso, resaltan que ya se ha realizado en años anteriores el mantenimiento respectivo, pero también en repetidas ocasiones el parque ha sido víctima de robo del sistema eléctrico(...)

Asimismo, se pudo identificar en los lugares y a través de conversaciones con el equipo de mantenimiento que manipula los encendidos y apagado de luces diariamente en los parques Vicente Rocafuerte y Área Recreativa La Albarrada que es necesario la intervención para el mantenimiento del tablero eléctrico y el mantenimiento del circuito de cámaras de la Albarrada.



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

Con los antecedentes expuestos sobre la necesidad de realizar el MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, que permita cumplir y mejorar el sistema eléctrico de iluminación, considerando los criterios de seguridad, funcionalidad y calidad, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma valorado y demás documentos que forman parte del Proyecto antes citado.

## 9. CAPACIDAD INSTALADA INSTITUCIONAL

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de José Luís Tamayo, administra los espacios recreativos denominados: parque "Arena y Sol", "El Paraíso", "Vicente Rocafuerte" y "Área recreativa La Albarrada"

## 10. JUSTIFICACIÓN

En concordancia con el Reglamento General Sustituto para la Administración, Utilización, Manejo y Control de los Bienes e Inventarios del Sector Público **Art. 162 Mantenimiento de bienes.** - Las entidades y organismos comprendidos en el artículo 1 del presente Reglamento, velarán de forma constante por el mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes, a fin de conservar su estado óptimo de funcionamiento y prolongar su vida útil. Para el efecto diseñarán y ejecutarán programas de mantenimiento preventivo y correctivo, a fin de no afectar la gestión operativa de la entidad u organismo. Los mantenimientos preventivos serán dados por las unidades técnicas si existieren, de acuerdo a la naturaleza de los bienes.

Asimismo en referencia al Art. 166. Plan de mantenimiento. - Todas las entidades u organismos comprendidos en el artículo 1 del presente Reglamento, contarán con el plan anual de mantenimiento de los demás bienes, el mismo que debe contar con cronogramas, financiamiento y estar aprobado por la máxima autoridad, o su delegado.

**Artículo 167.- Clases de mantenimiento.** - El mantenimiento puede ser:

**a) Mantenimiento correctivo o no programado:** es el conjunto de procedimientos utilizados para reparar un bien ya deteriorado. Mediante el mantenimiento correctivo no solo se repara el bien ya deteriorado, sino que se realizan ajustes necesarios por fallas evidenciadas.

**b) Mantenimiento preventivo o programado:** es la inspección periódica de los demás bienes con el objetivo de evaluar su estado de funcionamiento, identificar fallas, prevenir y poner en condiciones el bien para su óptimo funcionamiento, limpieza, lubricación y ajuste. Es también en este tipo de mantenimiento en el que se reemplazan piezas para las cuales el fabricante, o su representante, ha identificado que tiene un número específico de horas de servicio.

Y de acuerdo al inciso 3 del **Art. 168 Mantenimiento.** - En las entidades y organismos que no dispongan de esta unidad, se contratarán los servicios externos para el efecto, de acuerdo a los procedimientos internos de cada entidad y en atención a las normas vigentes sobre la materia

En tal virtud, el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de José Luís Tamayo se obliga a emplear los cuidados necesarios para la conservación y mantenimiento y funcionamiento del bien inmueble materia del presente contrato, siendo de su responsabilidad el pago de todas las reparaciones que fueran necesarias y de las adecuaciones pertinentes para su uso.

## 11. METODOLOGÍA

Para la contratación del MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO se ejecutará de manera satisfactoria entre el contratista adjudicado y el Gobierno Parroquial de José Luis Tamayo. Se llevará a cabo la respectiva adecuación con la provisión del servicio y/o materiales requeridos. La metodología a aplicarse en la ejecución de obra es la que se detalla a continuación en relación a las especificaciones técnicas:

El contratista coordinará fecha y hora de la visita para prestar el servicio juntamente con el administrador de orden de compra, de acuerdo a la disponibilidad de acceso a las áreas intervenidas:

- a. El contratista adjudicado deberá brindar el servicio en los denominados espacios públicos, iniciara los trabajos previa comunicación por parte del administrador de orden de compra.
- b. El servicio contratado deberá ser realizado por personal calificado y contar con experiencia en trabajos de mantenimientos y readecuación similares. Además de contar con el equipo de protección personal adecuado de manera obligatoria.
- c. El contratista proveerá de la mano de obra, material, herramientas, maquinas herramientas requeridos para la ejecución del servicio sin contra tiempo.
- d. Es obligación del contratista ejecutar los rubros detallados en la oferta conforme a los estudios y términos de referencia.
- e. El contratista asumirá el costo que implique el transporte, distribución y movilización que le permita entregar en óptimas condiciones el bien o servicio, es decir, la entidad contratante no se responsabiliza por costos adicionales por la ejecución del objeto de contratación.
- f. El contratista deberá colocar por su cuenta todos los avisos y advertencias requeridos por las leyes vigentes (letreros de peligro, precaución)
- g. El contratista deberá cumplir con los frentes de trabajo necesarios para el objeto de orden de compra en el plazo establecido.
- h. El contratista deberá dotar a su personal los equipos de protección personal (casco, chaleco reflectado, gafas, guantes, mascarillas, pantalón largo tipo jean, camisa y/o camiseta manga larga, Calzado de Seguridad que proteja contra impacto, antideslizante y anti punzante).
- i. Para garantizar la ejecución del servicio en el plazo de ejecución el contratista considerará jornadas nocturnas.
- j. El administrador de la orden de compra velara por cumplimiento de las obligaciones contractuales que se derives en el presente objeto de contratación
- K. El contratista emitirá Factura electrónica, adjuntando los informes aprobados por el administrador de orden de compra, se suscribirá un acta de entrega-recepción a satisfacción de trabajos ejecutados y entrará en vigencia la garantía técnica solicitada por la entidad, posterior a ellos se procederá al pago.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. ESCAVACIÓN MANUAL

**Descripción.** - Este rubro se refiere a las excavaciones de zanjas en las zonas donde se intervendrán los trabajos de instalaciones eléctricas subterráneas, mediante el uso de herramientas manuales (picos, palas, etc., que están supeditadas exclusivamente al esfuerzo humano). Las dimensiones de dichas excavaciones se ajustarán a lo especificado en los planos o procedimientos de trabajo.

**Procedimiento de trabajo.** – Se identifican las zonas a intervenir y se procede a retirar únicamente el material de suelo mediante la excavación de zanjas de 30cm de ancho y 50cm de profundidad. La longitud de la excavación se limitará en las zonas de contrapiso y baldosas, por lo que no se realizarán roturas de estos materiales.

Toda sobre excavación por fuera de lo detallado que sea atribuida o descuido del Contratista, deberá ser subsanada por cuenta de éste, de acuerdo con procedimientos y materiales aceptados.

Todo material resultante de la excavación, deberá ser utilizado para posteriores rellenos. Estos trabajos se realizarán en los "Parque Arena y Sol", y "Parque Paraíso".





JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

**Medición y forma de pago.** - Las cantidades a pagarse por la excavación a pulso, serán los metros cúbicos (m<sup>3</sup>) medidos en su posición original.

Las cantidades establecidas en la forma indicada, se pagarán a los precios unitarios establecidos en el contrato. Estos precios y pagos constituirán la compensación total por la excavación manual y disposición del material, incluyendo la mano de obra, equipo, herramientas, materiales y demás

## 2. ALIMENTADOR (DESDE PANEL DE DISTRIBUCIÓN A POSTE DE LUZ)

**Descripción.** - Este rubro se refiere a las instalaciones eléctricas que deberán ejecutarse en forma técnica, para el correcto funcionamiento de la luminaria en los postes de luz.

### **Materiales.** -

**Tuberías.** - La instalación eléctrica debe realizarse utilizando tubos de PVC para uso eléctrico de acuerdo a los diámetros especificados para el alimentador. Los tramos de tubería deberán ser continuos, entre cajas de salida, tableros, cajas de conexión, etc., y empalmados a las cajas de conectores.

**Conductores.** - Cada conductor deberá ser el apropiado según la acometida que corresponda. No se permitirá empates de los conductores dentro de las tuberías, esto se hará en cajas de conexión y las uniones se protegerán con cinta aislante. Los conductores deben ser accesibles para revisión o cambio.

En los puntos de salida en los postes se dejará un exceso de conductor de 0.2 metros de largo, para permitir una fácil conexión de reflectores y accesorios. En los tableros se dejará por lo menos un exceso de conductor de 0.4 metros.

**Caja Octogonal.** - Serán de PVC. Se utilizarán cajas de salida, de empalme, luminarias, etc.

Todas las cajas tendrán tapas de PVC, sujetas con tornillos y tendrán un orificio central para salida de los conductores. Las tapas de las cajas de conexión de los circuitos principales y secundarios deben ser accesibles.

**Procedimiento de trabajo.** - Una vez realizada la excavación, se procede a intervenir específicamente en los suelos de Jardín, siendo el contrapiso el punto de partida para empalmar los tubos PVC, mediante cajas que deberán ser empleadas para este propósito.

Se utilizarán cables conductores 2#6 + 1#8 AWG (7 hilos) y su canalización será realizada en tubos PVC para uso eléctrico de 40mm de diámetro.

Parque Arena y Sol. - Se instalarán los conductores en todo el sistema eléctrico distribuido entre el panel de control y las luminarias ubicadas en los cuatro postes esquineros.

Parque Paraíso. - Se realizará el empalme de los conductores únicamente desde el límite de contrapiso, hasta las diferentes luminarias en todos los postes pertenecientes al parque.

Estos trabajos se realizarán en los "Parque Arena y Sol", y "Parque Paraíso".

**Medición y forma de pago.** - La medición estará dada por la cantidad de metros lineales (ml) de alimentador ejecutado de acuerdo con estas especificaciones. El precio a cancelar será de acuerdo al precio unitario establecido en el contrato. Estos precios incluyen la compensación total por el suministro de materiales, transporte, almacenamiento, manipuleo, instalación, colocación, reparaciones, pruebas y puesta en funcionamiento, así como también toda la mano de obra, equipo, accesorios, partes y piezas, herramientas y operaciones conexas necesarias para la ejecución de los trabajos descritos.



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

### 3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKERS DOBLES 30 AMP

**Descripción.** – Este rubro consiste en la provisión e instalación de Interruptores termo magnético de dos polos de 30 amperios, enchufable dentro de los tableros tipo centro de carga, en los cuales se debe realizar el peinado de cables que llegan al mismo con su respectiva identificación (etiquetación) al circuito que pertenecen.

**Procedimiento de trabajo.** – Se deberá verificar que antes de iniciar la instalación de las protecciones deben estar instalados los tableros de carga, y se colocarán los breakers dobles de 30 amperios en el respectivo espacio del tablero principal ubicado en el cuarto de control. Estos interruptores deberán ser regulables y deberán ser de primera calidad.

Estos trabajos se realizarán únicamente en el “Parque Arena y Sol”.

**Medición y forma de pago.** - La medición estará dada por la cantidad de unidades (u) de breakers que sean instalados de acuerdo con estas especificaciones. Este rubro se pagará según los precios contractuales y en las unidades de la tabla de Cantidades y Precios.

### 4. MANTENIMIENTO DE REFLECTORES EN POSTES

**Descripción.** – Consistirá en todas las actividades que sean requeridas para la instalación de Focos de alumbrado público para reflectores de 400 watts, incluyendo mantenimiento de los reflectores en caso de que lo requiera.

**Procedimiento de trabajo.** – Se deberá realizar el cambio de los focos de cada reflector en los postes existentes del lugar y darles el mantenimiento necesario para dejar en evidencia que los reflectores quedan en correcto funcionamiento.

Estos trabajos se realizarán en los “Parque Arena y Sol”, y “Parque Paraíso”.

**Medición y forma de pago.** - La medición estará dada por la cantidad de unidades (u) de postes a ser intervenido de acuerdo con estas especificaciones. Este rubro se pagará según los precios contractuales y en las unidades de la tabla de Cantidades y Precios.

### 5. RECUBRIMIENTO DE DADO DE HORMIGÓN SIMPLE (45X45CM) H=45CM

**Descripción.** - Consistirá en el suministro, puesta en obra, terminado y curado del hormigón a utilizarse en el recubrimiento de dados de hormigón simple. También comprende la elaboración de los encofrados, obra falsa, apuntalamientos requeridos para la ejecución total del rubro.

**Materiales.** -

**Cemento.** - Se utilizará cemento portland y deberá cumplir con los requisitos establecidos en la norma NTE INEN 152, así como los requisitos físicos y químicos previstos en la AASHTO M 85 (ASTM C 150), AASHTO M 295, ASTM C 618, ASTM C 595.

Deberá almacenarse en construcciones apropiadas que lo protejan de la humedad, ubicadas en lugares apropiados. En ningún caso la antigüedad del cemento excederá de 3 meses.

**Agregados Gruesos.** - Estarán formados por gravas, gravas trituradas, piedra triturada, escoria de altos hornos enfiada al aire u hormigón de cemento hidráulico triturado o una mezcla de éstas que cumpla con los requisitos de la norma NTE INEN 872. Se compondrán de partículas resistentes y duras, libres de material vegetal, arcilla u otro material inconveniente, si exceso de partículas alargadas o planas. Deberán cumplir con los requisitos de gradación especificados en la Tabla N°3 .



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

Tamiz INEN apertura cuadrada (mm)	Tamiz ASTM (plg)	Porcentaje en masa que debe pasar por los tamices INEN indicados en la columna (1) para ser considerado como árido grueso de grado:									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		90-37.5 (mm)	6.3-3.75 (mm)	6.3-4.75 (mm)	37.5-4.75 (mm)	26.5-4.75 (mm)	19-4.75 (mm)	13.2-4.75 (mm)	9.5-2.36 (mm)	53-26.5 (mm)	37.5-19 (mm)
106		100									
90		90-100									
75	3		100								
63	2 1/4	25-60	90-100	100						100	
53			35-70	95-100	100					90-100	100
37.5	1 1/2	0-15	0-15		95-100	100				35-70	90-100
28.5				35-70		95-100	100			0-15	20-55
19	3/4	0-5	0-5		35-70		90-100	100			0-15
13.2				10-30		25-60		90-100	100	0-5	
9.5	3/8				10-30		20-55	40-70	85-100		0-5
4.75	Nº 4			0-5	0-5	0-10	0-10	0-15	10-30		
2.36	Nº 8					0-5	0-5	0-5	0-10		
								0-5			

Fuente: Norma INEN 872, Tabla N° 3

**Agregados Finos.** - Consistirá en arena natural, arena de trituración (elaborada) o una mezcla de ambas. Se compondrá de partículas resistentes y duras, libre de material vegetal u otro inconveniente. Deberán cumplir los requerimientos de granulometría especificados en la Tabla 803-9.1, de acuerdo con la norma NTE INEN 872.

TAMIZ	PORCENTAJE QUE PASA
9,5 mm (3/8")	100
4,75 mm (Nº 4)	95 – 100
2,36 mm (Nº 8)	80 – 100
1,18 mm (Nº 16)	50 – 85
600 mm (Nº 30)	25 – 60
300 mm (Nº 50)	5 – 30
150 mm (Nº 100)	0 – 10

**Agua.** - El agua que se empleará en el hormigón deberá ser limpia, libre de impurezas, carecerá de aceites, álcalis, ácidos, sales, azúcares, materia orgánica y otras sustancias que puedan ser dañinas para el hormigón y el acero de refuerzo; las aguas potables serán consideradas satisfactorias para su empleo en hormigones, de acuerdo con la AASHTO T 26 (ASTM C 1602).

**Procedimiento de trabajo.** -

**Condiciones previas:** El Contratista dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el vaciado o posterior periodo de fraguado.

**Dosificación.** - La mezcla de hormigón deberá ser correctamente dosificada y presentará condiciones adecuadas de trabajabilidad y terminado. Será durable, impermeable y resistente al clima.

**Calidad del hormigón.** - El hormigón deberá diseñarse para ser uniforme, trabajable, transportable, fácilmente colocable y de una consistencia aceptable.



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

Para obtener buena docilidad del hormigón se deberá evitar usar áridos de formas alargadas y con aristas. Es necesario indicar que el cemento influye en la docilidad del hormigón. El contenido de cemento, relación máxima agua/cemento permitido, máximo revenimiento y otros requerimientos para todas las clases de hormigón a utilizarse en una construcción, deberán conformar como requisitos indispensables de las especificaciones técnicas de construcción.

Cuando la resistencia a la compresión está especificada a los 28 días, la prueba realizada a los 7 días deberá tener mínimo el 70% de la resistencia especificada a los 28 días. La calidad del hormigón deberá permitir que la durabilidad del mismo tenga la capacidad de resistencia a lo largo del tiempo, frente a agentes y medios agresivos.

**Encofrado.** - Dado que el hormigón adquiere su forma del molde en el cual es vertido en estado fluido, este requiere de un máximo cuidado en su elaboración. Todos los encofrados se construirán de madera o metal adecuados y serán impermeables al mortero y de suficiente rigidez para impedir la distorsión por la presión del hormigón o de otras cargas relacionadas con el proceso de construcción. Para el diseño de los encofrados se tomará en cuenta el efecto de la vibración del hormigón durante en vaciado. Los encofrados antes de ser colocados deberán ser tratados en la superficie que va a estar en contacto con el hormigón, con un aditivo, a fin de evitar la adherencia con el hormigón, y así conseguir un fácil desencofrado.

Las ataduras metálicas o anclajes, dentro de los encofrados, serán construidos de tal forma que su remoción sea posible hasta una profundidad de por lo menos 5 cm desde la cara, sin causar daño al hormigón. Todos los herrajes de las ataduras de alambre especiales serán de un diseño tal que, al sacarse, las cavidades que queden sean del menor tamaño posible. Estas cavidades se llenarán con mortero de cemento y la superficie se dejará sana, lisa, igual y de color uniforme. Todos los encofrados se construirán y mantendrán según el diseño de tal modo que el hormigón terminado tenga la forma y dimensiones indicadas en los planos y esté de acuerdo con las pendientes y alineaciones establecidas.

**Elaboración del hormigón.** - La mezcla se podrá elaborar en plantas centrales o en camiones mezcladores. Deberán proporcionar mezcla uniforme y descargar su contenido sin que se produzcan segregaciones. Los componentes de la mezcla se introducirán en la mezcladora de acuerdo con una secuencia previamente establecida por el Contratista y aprobada por el Fiscalizador. Los aditivos en forma líquida o pasta se introducirán en la mezcla junto con el cemento o los agregados. Estas recomendaciones no son excluyentes de las especificadas por los fabricantes.

**Vaciado del hormigón.** - Todo el hormigón será colocado en horas del día, y su colocación en cualquier parte de la obra no se iniciará si no puede completarse en dichas condiciones.

El ritmo de colocación del hormigón deberá regularse, de manera que las presiones contra los encofrados o encofrados causadas por el hormigón húmedo no excedan a las consideradas en el diseño de los encofrados. La vibración deberá ser interna, y penetrará dentro de la capa colocada anteriormente para asegurar que toda la masa se haga homogénea, densa y sin segregación.

**Desencofrado.** - Para determinar el momento de la remoción de los encofrados, se tomará en cuenta la localización y características de la estructura, los materiales usados en la mezcla, el clima y otras condiciones que influyen en el fraguado del hormigón. En ningún caso deberán retirarse los encofrados hasta que el hormigón de la estructura en construcción pueda soportar todas las cargas previstas. Esta determinación se hará en base de la resistencia a la compresión o a la flexión que, a su vez, será comprobada mediante el ensayo de cilindros o viguetas curadas bajo las mismas condiciones que las reinantes para la estructura.

**Curado.** - Se entiende por curado del hormigón a todo procedimiento utilizado en obra que tiene como objetivo evitar la evaporación del agua de mezcla en el lapso de tiempo que comprende desde el tiempo final de fraguado hasta que el hormigón adquiere la resistencia esperada.



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

El agua para curado del hormigón debe ser limpia, libre de aceites, álcalis, ácidos, sales, azúcar, materia orgánica, y debe cumplir además con los requisitos de la norma INEN 1108. Las aguas potables sí son consideradas satisfactorias

Estos trabajos se realizarán en los “Parque Arena y Sol”, y “Parque Paraíso”.

**Medición y forma de pago.** - La medición de este rubro serán las unidades (u) de refuerzos de dados, debidamente incorporados a la obra.

El pago se lo realizará de acuerdo al precio unitario establecido en la tabla de cantidades y precios del contrato. Comprende la compensación total por el suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación de encofrados aprobados, vibrado, curado con el aditivo respectivo, juntas de construcción, retiro de formaletas y obras falsas, así como la mano de obra, herramientas y demás operaciones conexas, necesarias para la ejecución de los trabajos completos.

#### **6. MANTENIMIENTO DE TABLERO ELÉCTRICO (INC. BREAKERS 50 AMP)**

**Descripción.** – Corresponde a todas las actividades requeridas para realizar el mantenimiento del tablero eléctrico del parque Vicente Rocafuerte y las instalaciones de breakers dobles para su correcto funcionamiento.

**Procedimiento de trabajo.** – Se deberán eliminar sulfatos existentes en el tablero, readecuar los cables conductores, anexar nuevos cables conductores necesarios para una mejor distribución de energía, y posteriormente se instalarán 10 breakers dobles en la caja de control correspondiente.

Este rubro se realizará en el “Parque Vicente Rocafuerte”.

**Medición y forma de pago.** - La medición estará dada como un conjunto de actividades integradas en una sola unidad global (glb). Este rubro se pagará según los precios contractuales y en las unidades de la tabla de Cantidades y Precios.

#### **7. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITOS DE CÁMARAS (INC. BREAKERS 30 AMP)**

**Descripción.** – Corresponde a todas las actividades requeridas para realizar el mantenimiento de circuitos de cámaras, además de la instalación de breakers dobles para su debido funcionamiento.

**Procedimiento de trabajo.** – Se revisarán los circuitos y se reemplazarán aquellos tramos que estén en mal estado, posteriormente se suministrarán e instalarán 2 breakers dobles en la caja de control correspondiente, en el cual se conectarán los circuitos intervenidos.

Este rubro se realizará en el “Área Recreativa La Albarrada”.

**Medición y forma de pago.** - La medición estará dada como un conjunto de actividades integradas en una sola unidad global (glb). Este rubro se pagará según los precios contractuales y en las unidades de la tabla de Cantidades y Precios.

#### **12. SERVICIOS O PRODUCTOS ESPERADOS**

*Se considera la intervención con los trabajos que se detallan a continuación, los cuales se ajustan a las capacidades económicas de la institución:*



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

N°	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
<b>PARQUE ARENA Y SOL</b>			
1	Excavación Manual	m3	7,85
2	Alimentador (desde panel de distribución a Poste de Luz)	ml	127,75
3	Suministro e Instalación de Breakers Dobles 30 Amp	u	4,00
4	Mantenimiento de Reflectores en Postes	u	4,00
5	Recubrimiento de Dado de Ho. So. f' c= 240 kg/cm2 (45x45cm) h=45cm	u	4,00
<b>PARQUE PARAISO</b>			
6	Excavación Manual	m3	12,53
7	Alimentador (desde panel de distribución a Poste de Luz)	ml	163,50
8	Mantenimiento de Reflectores en Postes	u	8,00
9	Recubrimiento de Dado de Ho. So. f' c= 240 kg/cm2 (45x45cm) h=45cm	u	8,00
<b>PARQUE VICENTE ROCAFUERTE</b>			
10	Mantenimiento de Tablero Eléctrico (Inc. Breakers 50 Amp)	global	1,00
<b>ÁREA RECREATIVA LA LBARRADA</b>			
11	Mantenimiento del Sistema de Circuitos de Cámaras (Inc. Breakers 30 Amp)	global	1,00

### 13. PLAZO DE EJECUCIÓN

<b>Plazo:</b>	<b>10 días</b>
<b>La ejecución del contrato inicia en:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> A partir del día siguiente de la suscripción de la orden de compra	<input checked="" type="checkbox"/> X

### 1. ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

#### ❖ BENEFICIO

La contratación de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, es de vital importancia debido a que, la contratante al ejecutar esta obra, cumplirá con lo detallado en el Reglamento General Sustituto para la Administración, Utilización, Manejo y Control de los Bienes e Inventarios del Sector Público **Art. 162 Mantenimiento de bienes.** - Los beneficios que conlleva realizar este mantenimiento preventivo y correctivo, es preservar la vida útil del bien inmueble.

#### ❖ EFICIENCIA

La finalidad de que el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de José Luis Tamayo, es preservar los espacios públicos existentes mediante el MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, para de esta manera brindar las condiciones óptimas de los espacios seleccionados a intervenir, las actividades a efectuarse se deben realizar cumpliendo las normas de calidad pertinentes para cada uno de los trabajos a efectuarse.

Mediante la ejecución del "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA



JOSÉ LUIS TAMAYO  
G.A.D. PARROQUIAL

REGISTRO OFICIAL No. 303, del 19 DE OCTUBRE DEL 2010

RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, se beneficiará la colectividad tamayense que utilicen esta infraestructura.

❖ **EFFECTIVIDAD**

Con la ejecución del "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO", se logra cumplir con los requerimientos de la colectividad.

**14. CONCLUSIÓN**

Con lo antes expuesto, me permito solicitar la aprobación de la necesidad, para la contratación del MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS PARQUES: ARENA Y SOL, PARAÍSO, VICENTE ROCAFUERTE Y ÁREA RECREATIVA LA ALBARRADA, DE LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO; con la finalidad de continuar con el desarrollo de la documentación relevante en la fase preparatoria de conformidad con la normativa legal vigente.

Elaborado por:	Revisado Por:	Aprobado por:
Sr. Pedro Chalen Silvestre <b>Vocal Principal</b>	Juan Carlos Del Pezo Rodríguez <b>Coordinador Ejecutivo</b>	Sra. Mishel De La Cruz Rocafuerte <b>Presidenta</b>