



Informe Técnico: 044-GERE-UCM-2025
17 de diciembre del 2025

Para: Mgs Meybol Tatiana Cedeño Maldonado.

JEFE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO.

Asunto: ALCANCE AL INFORME TECNICO 43 PARA CONVENIO COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON JOYA DE LOS SACHAS (GADMCJS) Y EL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL SAN CARLOS (GADPRSC).

Observación: CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELECTRICO DENOMINADO "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS"

1. ANTECEDENTES.

- ✓ Con fecha 05 de noviembre del 2024, el Sr. Wilman Hernán Espín Ochoa, mediante Oficio N° WE-GADPRSC-493-2024, de fecha: 05 de noviembre del 2024, suscrito por el Sr Wilman Hernán Espin Ochoa / PRESIDENTE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARRROQUIAL RURAL SAN CARLOS, quien suscribe textualmente lo siguiente:

SOLICITO nuevamente su apoyo para la obtención de los recursos necesarios para llevar a cabo dicho proyecto. Hacemos esta solicitud con el objetivo de continuar con el proceso pendiente y asegurar la realización de esta importante obra que beneficiará a los habitantes de nuestra Parroquia.

- ✓ Con fecha 28 de mayo del 2025 la Mgs. Talia Fernanda Calderón Maldonado / DIRECTORA DE GESTIÓN DE OBRAS PÚBLICAS remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-2025-1451-M-GD, con asunto: REMITIENDO LA APROBACION DE LA MAXIMA AUTORIDAD, PARA EL INICIO DEL PROCESO DENOMINADO: ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DENOMINADO "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS" PERTENECIENTE A PARROQUIA SAN CARLOS DEL CANTON LA JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA, quien dispone textualmente lo siguiente:

Previa autorización emitida de Alcaldía, mediante Memorando Nro. GADMCJS-A-2025-2895-M-GD, en el cual emite la debida aprobación y la respectiva autorización para dar inicio al proceso de adquisición de materiales y equipos eléctricos requeridos para el proyecto denominado: "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS" PERTENECIENTE A PARROQUIA SAN CARLOS DEL CANTON LA JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA, con el propósito de garantizar el cumplimiento oportuno de las fases subsiguientes del proyecto y evitar posibles vencimientos que puedan afectar su ejecución

Por lo indicado, procedo a remitir la debida autorización, con la finalidad que realice el inicio del proceso de adquisición de los materiales, que corresponden al proyecto antes señalado.

Por el cumplimiento a la presente disposición, le agradezco



Reasignado por la Mgs. Meybol Tatiana Cedeño Maldonado / Jefe de Construcción y Mantenimiento quien solicita lo siguiente: **Realizar proceso**

- ✓ Con fecha 08 de enero del 2025, el Arq. Sánchez Echeverría Jorge Washington / Jefe de la Unidad de Avalúos y Catastros, remite la Certificación n° GADMCJS-UAC-2025-001-RPC, en la cual suscribe lo siguiente:

LA UNIDAD DE AVALÚOS Y CATASTROS, DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS, PROVINCIA DE ORELLANA, EN ATENCIÓN AL MEMORANDO NRO. GADMCJS-DGOP-2025-0014-M-GD, DEL TRÁMITE NUT: GADMCJS-2024-18612, DONDE SE SOLICITA, FICHA CATASTRAL A NOMBRE DE LA SIGUIENTE PERSONA: PARROQUIA SAN CARLOS, REGISTRO EN EL SIGC: GADPR SAN CARLOS, CLAVE CATASTRAL: 220353040200300500000000, (...), EN LO QUE RESPECTA A LA UNIDAD DE AVALÚOS Y CATASTROS, ME PERMITO CERTIFICAR LO PERTINENTE.

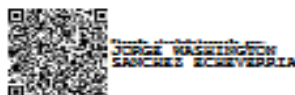
Revisada la base del Sistema de Información Geográfico Catastral (SIGC) 2025 modulo urbano, se constató el registro catastral del lote de CLAVE CATASTRAL: 220353040200300500000000, como a continuación se detalla:

CERTIFICACIÓN:

Registro en el SIGC: **GADPR SAN CARLOS**
Clave catastral: **220353040200300500000000** Predio: **Urbano**
Ubicación: **Provincia: Orellana, Cantón: La Joya de los Sachas**
Parroquia San Carlos – Cabecera parroquial urbana San Carlos / zona #04, sector #02, manzana #003, lote #005;
Dirección: Calle “2” y calle “1”
Uso/ocupación: **Estadio Deportivo**
Área del lote: **8.296,00 m²** Superficie edificación: **00,00 m²**
Título de propiedad: **No** (HAY DATOS DE TÍTULO DE PROPIEDAD).
Tenencia: **Pública** Situación actual-ocupante: **Posesionario**
Avalúo de la edificación: **USD 00,00** Avalúo del terreno: **USD 20.642,26**
Valor de la propiedad: **USD 20.642,26** De acuerdo a la normativa municipal vigente “Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos, para el Bienio 2024-2025”.

Nota: Conforme a la ley de registro, el Registro de la Propiedad es la entidad competente para certificar sobre la propiedad de un bien inmueble. El Catastro no da, ni quita derechos sobre la titularidad de bienes inmuebles.

Lo certifico



Arq. Sánchez Echeverría Jorge Washington
Jefe de la Unidad de Avalúos y Catastros

- ✓ Con fecha 24 de septiembre del 2025, el Ing. Geovanny Efraín Ramírez Estrada / ANALISTA ELÉCTRICO Y CLIMATIZACIÓN del GADMCJS, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-UCMIF-2025-1104-M-GD, con asunto: REMITO INFORME TECNICO Y SOLICITUD DE REQUERIMIENTO PARA QUE SE SOLICITE CERTIFICACION DE



BODEGA Y DAR INICIO AL PROCESO DENOMINADO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO

- ✓ Con fecha 11 de septiembre del 2025 el Ing. Geovanny Efraín Ramirez Estrada / Analista eléctrico y Climatización remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-UCMIF-2025-1040-M-GD, con asunto: DOCUMENTACION PARA SOLICITUD DE CERTIFICACION DE BODEGA E INICIO DE PROCESO DENOMINADO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS CATALOGADOS PARA LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS: "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO"
- ✓ Con fecha 30 de septiembre del 2025, el Mgs. Nelson Humberto Sanchima Loyaga / DIRECTOR DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA del GADMCJS, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGA-2025-6906-M-GD, con asunto: ENVIÓ CERTIFICADO DE EXISTENCIA N.-388-UGCB-2025 - "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO "
- ✓ Con fecha 16 de septiembre del 2025 el Mgs. Nelson Humberto Sanchima Loyaga / DIRECTOR DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGA-2025-6526-M-GD, con asunto: ENVIÓ CERTIFICADO DE EXISTENCIA N.-359-UGCB-2025 - "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS CATALOGADOS PARA LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS: "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO."
- ✓ Con fecha 20 de octubre del 2025 el ng. Geovanny Efraín Ramírez Estrada / ANALISTA ELÉCTRICO Y CLIMATIZACIÓN del GADMCJS, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-UCMIF-2025-1215-M-GD, con asunto: ENVÍO INFORME DE NECESIDAD 35 PARA QUE SE SOLICITE EL ESTUDIO DE MERCADO DEL PROCESO DE CONTRATACION DENOMINADO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO.
- ✓ Con Fecha 10 de noviembre del 2025, la Ing. Joconda Zoraida Vivas Chillo / ANALISTA DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS del GADMCJS, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-2025-3073-M-GD, con asunto: ENTREGA DEL INSTRUMENTO DE DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL PROCESO DE SUBASTA INVERSA CUYO OBJETO DE CONTRATACIÓN CONSISTE EN LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAP.
- ✓ Con fecha 25 de septiembre del 2025 la Ing. Joconda Zoraida Vivas Chillo / ANALISTA DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-2025-2646-M-GD, con asunto: ENTREGA DE CERTIFICACIÓN DE CATÁLOGO ELECTRÓNICO Y SIMULACIÓN ORDEN DE COMPRA PARA EL



PRESUESTO REFERENCIAL DEL PROCESO DENOMINADO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS CATALOGADOS PARA LA EJECUCION DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS: "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO".

- ✓ Con fecha 26 de noviembre del 2025 la Lcda. Diana Azucena Ortiz García / DIRECTORA DE GESTIÓN FINANCIERA del GADMCJS, remite el Memorando Nro. GADMCJS-DGF-2025-9427-M-GD, con asunto: REMITO LA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 2414 - REFORMA 30 PROCESO DE SUBASTA INVERSA CUYO OBJETO DE CONTRATACIÓN DENOMINADO "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN..
- ✓ Con fecha 23 de octubre del 2025 la Lcda. Diana Azucena Ortiz García / DIRECTORA DE GESTIÓN FINANCIERA, remire el Memorando Nro. GADMCJS-DGF-2025-8395-M-GD, con asunto: EMITO LA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 2175 PROCESO DENOMINADO: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS: "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO"
- ✓ En atención al Memorando Nro. GADMCJS-DGOP-2025-3281-M-GD, con fecha: 27 de noviembre del 2025, remitido por la Mgs. Talia Fernanda Calderón Maldonado / DIRECTORA DE GESTIÓN DE OBRAS PÚBLICAS del GADMCJS, con asunto: SOLICITANDO INFORME PARA CONVENIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO DENOMINADO "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN..., en el cual textualmente suscribe lo siguiente:

Una vez que se obtenido el respectivo COMPROMISO PRESUPUESTARIO N° 2414 de fecha 24 de noviembre del 2025(REFORMA 30), por el monto USD. 39.111,24 según el INSTRUMENTO DE DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL N° 012-DGOP-GADMCJS-2025, para el Proyecto denominado: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN DEL NAPO, remito a usted el proceso indicado con la finalidad se sirva adjuntar el Informe para la elaboración y suscripción del Convenio y las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS para dicho proceso.

Reasignado por la Mgs. Meybol Tatiana Cedeño Maldonado / Jefe de Construcción y Mantenimiento del GADMCJS, quien dispone textualmente lo siguiente: SOLICITANDO INFORME PARA CONVENIO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO DENOMINADO "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS "ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS E ILUMINACIÓN DEL ESTADIO BELLA UNIÓN



2. BASE LEGAL.

El Artículo N° 57 de la Constitución de la República, determinan que: Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos:

4. *Conservar la propiedad imprescriptible de sus tierras comunitarias, que serán inalienables, inembargables e indivisibles. Estas tierras estarán exentas del pago de tasas e impuestos.*

5. *Mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales y obtener su adjudicación gratuita.*

El Artículo N° 264 de la Constitución de la República, determina que. -Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

Inciso 7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley

El Artículo N° 277 de la Constitución de la República, determina que. -Para la consecución del Buen Vivir, serán deberes generales del Estado:

1) *Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza.*

2) *Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.*

4) *Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos.*

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD dentro del **Art. 55**: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;

Literal: g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.”

Referente al **Plan de Trabajo de la Alcaldía del cantón La Joya de los Sachas** para el período 2023- 2027, dentro de los objetivos específicos del EJE de “ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES” establece:

“Implementar un nuevo sistema de desarrollo urbano y rural, ordenamiento territorial y movilidad sostenible a nivel cantonal. Incrementar la cobertura de los servicios básicos, infraestructura y equipamiento público, priorizando la atención a la población vulnerable”.

3. OBJETIVO.

- Formalización de un convenio de cooperación interinstitucional entre el **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS (GADMCJS)** y el **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL SAN CARLOS (GADPRSC)**. con el fin de ejecutar el Proyecto eléctrico denominado “**ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS**”.



4. DESARROLLO

Se llevará a cabo una estimación de los días necesarios, costo de maquinaria, combustible y personal logístico y operativo para la realización de los trabajos civiles y eléctricos para la ejecución del proyecto eléctrico denominado: “ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS”.

Dado que el predio en donde se realizarán los trabajos civiles y eléctricos, se encuentra a nombre del Gobierno Autónomo Descentralizado Paroquial San Carlos (GADPRSC), no corresponde directamente a las competencias principales del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón La Joya de los Sachas (GADMCJS). Por lo que la intención del presente informe es buscar el respaldo legal y mediante la colaboración entre las instituciones con el fin de buscar el bien común de la ciudadanía y satisfacer las necesidades de la comunidad siempre y cuando que la institución disponga de los recursos y la capacidad para llevar a cabo los trabajos necesarios.

DATOS DEL PROYECTO

A petición del presidente del GADPRSC se realiza la inspección y convalidación de información Insitu; adicionalmente se procedió a verificar la información correspondiente al proyecto eléctrico, mismo que cuenta con la factibilidad y aprobación de la Corporación Nacional de Electricidad Empresa Publica Unidad de Negocio Sucumbíos (CNEL-EP UN Suc)

La adquisición de equipos, materiales y el apoyo técnico mediante personal calificado son fundamentales para le ejecución del proyecto, esto garantizara que las instalaciones eléctricas se realicen de acuerdo con los requerimientos de la Empresa Eléctrica (CNEL EP UN Suc)

Los datos específicos del trabajo a realizarse se describen a continuación con el siguiente detalle:

DATOS DE LA VÍA APERTURADA A SER INTERVENIDA CON LASTRADO.

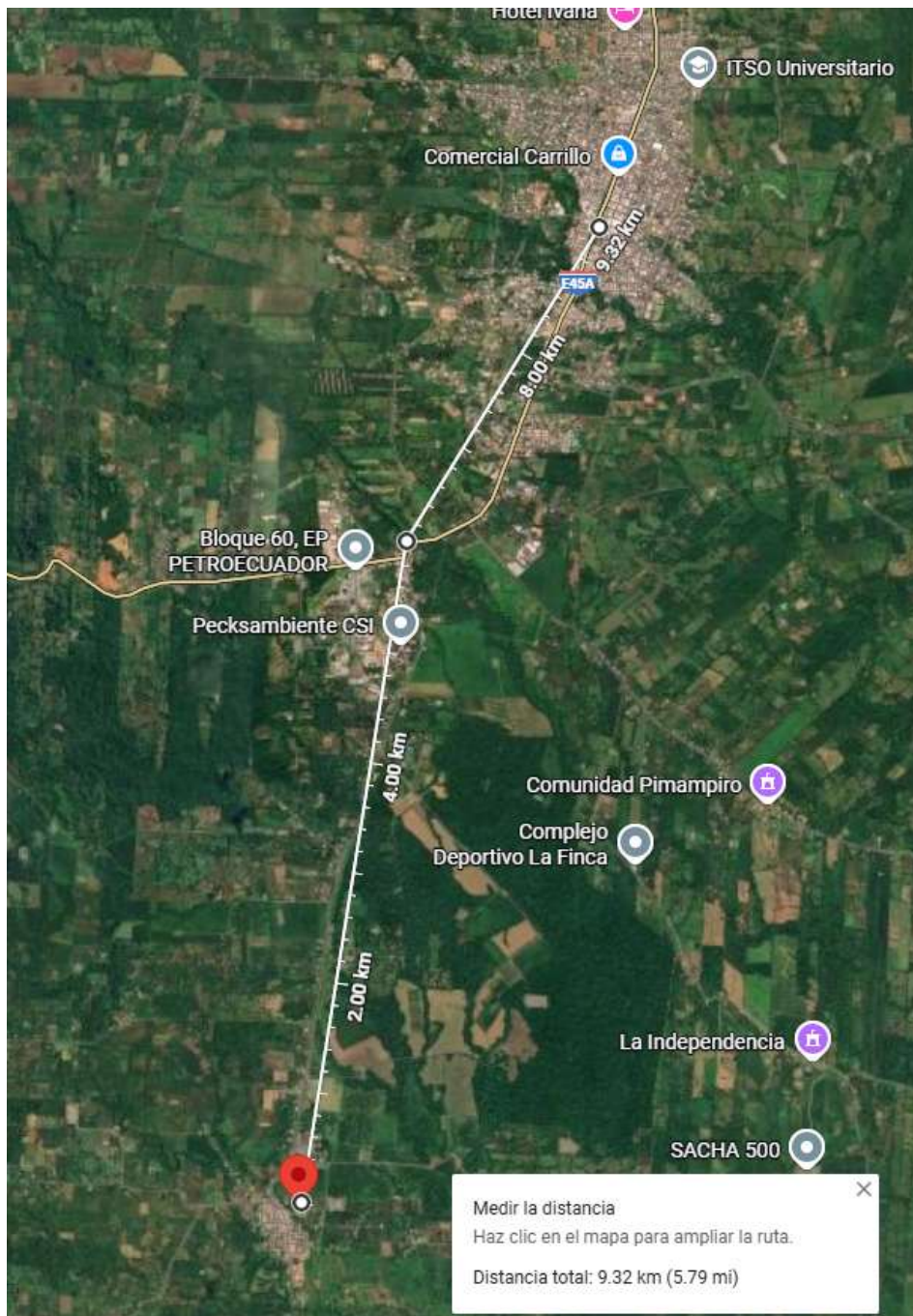
LUGAR DE REFERENCIA.	COORDENADAS PUNTO INICIAL 17S	COORDENADAS PUNTO FINAL
- Estadio de Cabecera Parroquial San Carlos	958654	9958029



Para dar cabida a la petición de la comunidad educativa se planifica movilizar el



personal desde las instalaciones del Palacio Municipal perteneciente al GADMCJS hacia el Punto Inicial donde se realizará el trabajo. Teniendo en cuenta que la herramientas, máquinas, vehículos y personal en encuentran dentro del cantón a 9.32km de distancia aproximadamente.



5.- DETALLE DE MAQUINARIA

5.1. APORTE DEL GADMCJS

- 1 vehículo Liviano. Camioneta para el transporte del personal logístico, supervisión, operadores y ayudantes.
- 1 camión Grúa - Canasta: Para transporte de equipos, y realización de trabajos en la red aérea.
- 1 gallineta: para realizar zanjas para banco de ductos eléctricos y movilización de carretes de conductores



5.2. APOORTE DEL GADMCJS

- 1 vehículo Liviano: Camioneta para transporte del personal no calificado

6.- DETALLE PERSONAL

6.1. Personal calificado (APOORTE GADMCJS):

- 1 ingeniero Eléctrico
- 1 técnico eléctrico
- 2 electricistas
- 1 supervisor de mantenimiento eléctrico
- 1 operador de líneas energizadas
- 1 electromecánico
- 1 chofer
- 1 operador de grúa
- 1 maestro albañil

6.2. Personal no calificado (APOORTE GADPRSC):

- 4 ayudantes (Mano de obra no calificada)
- 2 personas para seguridad (mano de obra no calificada)

7.- PLAZOS

7.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- El plazo estimado para la ejecución de los trabajos es de 45 (Días laborables)
Nota: La ejecución Inicia con la **solicitud de autorización de inicio de obra en CNEL EP UN Suc**, y termina con la **solicitud de aprobación, ingreso (al sistema GIS) y recepción de la obra por parte de CNEL EP UN Suc.**

7.2. PLAZO DE DURACION DEL CONVENIO

- El plazo mínimo de duración del convenio de cooperación debe ser mínimo de 18 meses. (esto con el objetivo de que las partes puedan cumplir y hacer cumplir los acuerdos)

8.- TRABAJOS A EJECUTARSE

8.1. Transporte de materiales al sitio de trabajo.

- Se hace referencia al traslado de los materiales y equipos al lugar de trabajo

8.2. Ingreso a CNEL EP Sucumbíos para el inicio de obra y energización del transformador

- Antes de iniciar los trabajos eléctricos se debe ingresar el trámite a CNEL EP para la autorización de inicio de obra

8.3. Izado de postes

- Hace referencia a las actividades de ubicar los postes de hormigón y ornamentales en el sitio correspondiente para posteriormente realizar el tendido de los conductores

8.4. Montaje de: transformador y seccionador

- Se debe realizar el montaje del transformador de 25kVA y seccionador para protección de la red eléctrica

8.5. Excavación y tendido de ductos

- Se excava con maquina o manualmente las zanjas y se coloca los ductos eléctricos (en caso de existir), de no existir ductos eléctricos se entierra el conductor según la planimetría.

8.6. Tendido de conductores.

- Comprende las actividades de tendido de los conductores de la red aérea de media y baja tensión.



- Comprende las actividades de tendido de los conductores eléctricos soterrados de baja tensión (estadio)

8.7. Instalación de iluminación

- Comprende las actividades de montaje y conexión de las luminarias

9.- APORTES PRESUPUESTO

9.1. PRESUPUESTO DE MATERIALES (APORTE GADMCJS).

ITEM	CPC	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	462110916	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO ABIERTO, CLASE 15KV, 100A.	Seccionador fusible unipolar tipo abierto, clase 15kV, 100A. Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, adecuado para aje de servicio de 13.8 kV. Voltaje máximo de diseño: 78,66/15 kV. Capacidad nominal: 100 A. Capacidad de interrupción simétrica: 5600 A. Capacidad de interrupción asimétrico: 8000 A. BIL: 95 kV. Completo con tubo porta fusible y accesorios de soporte para montaje en cruceta de hierro ángulo. Los detalles de fabricación y diseño deben cumplir con las exigencias de las normas ANSI C.37.41 y C-37.42	U	1	65.3832	65.3832
2	4219001133	POSTE HORNAMENTAL CÓNICO DE 15 M 1.90 M 1M	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo troncocónico. • Material Acero S 235 JR conforme norma ASTM A572 G50 • Espesor en columna 4mm. • Conicidad 12/1000. • Diámetro en punta 76 mm, diámetro de base 250mm. • Altura de la columna 15 metros. <ul style="list-style-type: none"> • Encastrado a la mitad • Placa base de 500mm de diámetro con espesor de 15mm, con aletas de refuerzo. • Compuerta enrasada con llave de acceso. • Una sola costura longitudinal principal mediante proceso de soldadura por arco sumergido SAW (Submerged arc welding) con material de aporte E7018. <ul style="list-style-type: none"> • Procesos de soldadura secundarios para vestiduras con GMAW (Gas Metal Arc Welding) con material de aporte E7018. • Tratamiento superficial galvanizado por inmersión en caliente según UNE- EN 1461 (ASTM A123). • Acabado de sistema de 	U	6	599.99	3599.94

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			<p>pintura electrostática (polvo poliéster).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adherencia de pintura según ASTM D3359, mínimo 95% (4B). • Deberá constar con el cumplimiento de las siguientes normas técnicas: NEC-SE-CG 2014, AISC 360-10, AWS D1.1 • Pernos de Anclaje de acero tipo S 235 JR de acuerdo con la norma UNE-EN 10025. • Accesorios adicionales mecánicos, todos los necesarios para la sujeción de la luminaria al poste 				
3	465390014	REFLECTOR ROBUSTO LED DE 400W – (100V-277V) ALTA INTENSIDAD, 50000 HORAS.	<p>Temperatura de color: 4000K – 5600K (CW). Flujo luminoso 48000 lm. Ángulo de apertura 30°. Tipo de distribución: Directa asimétrica. Reproducción de color: (IRC) ≥70. Vida útil ≥100000h. Eficacia Luminica: ≥153 lm/W. Eficiencia: ≥92% Vida útil LED L70 Acabado Gris. Grado de protección IP IK: IP66 IK09. Tipo de montaje Soporte: orientable. Chasis Aluminio Inyectado Temperatura de operación: Ta 01°C ~ 90°C. Potencia de entrada 400 W. Tensión de operación (Clase II): 120 - 240V - 60Hz. Corriente de entrada 1.91 A Factor de potencia 0.95. Distorsión Armónica: (THD) <10%. Tipo de driver Corriente: constante. Difusor: Vidrio templado Montaje en cruceta Atenuable: Si Potencia Programable: 240 – 400W Incluye 3 pernos y 4 tornillos en acero inoxidable</p>	U	34	335.4456	11405.1504
4	462110916	Seccionador unipolar abierto con dispositivo rompe arco 100 amperios – 1E200	<p>Seccionador fusible unipolar tipo abierto, clase 15KV, 100A, con dispositivo rompe arco. Completo con tubo porta fusible Incluye accesorios de soporte para montaje en cruceta de hierro ángulo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cruceta de hierro ángulo • Seccionador fusible • Perno máquina • 2 arandelas redonda (planas) • 2 arandelas de presión • Soporte de pletina <p>Los detalles de fabricante y diseño deben cumplir con las exigencias</p>	U	1	65.3832	65.3832

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			de las normas ANSI C.37.41 y C-37.42				
5	462110411	Pararrayo policarbonato 15KV	Pararrayo clase distribución polimérico, óxido metálico 15KV con desconectador.	U	1	225.5	225.5
6	462110012	Tirafusible (3-5) A	Tirafusible cabeza removible, tipo H (3-5) A	U	1	6.25	6.25
7	389993325	Aislador espiga (pin)	Aislador espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 15 kV, ANSI 55-5	U	1	21.5	21.5
8	389993328	Aislador de retenida, de porcelana	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	U	3	9	27
9	389993329	Aislador de suspensión caucho siliconado	Aislador de suspensión caucho siliconado, 15 kV, ANSI DS-15	U	4	6.39255	25.5702
10	389993324	Aislador rollo, porcelana	Aislador rollo, porcelana, 0,25 kV, ANSI 53-2	U	4	3.85	15.4
11	429990541	Horquilla anclaje de acero galvanizado	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	U	4	7.35	29.4
12	3692000113	Cinta de armar de aleación de Al,	Cinta de armar de aleación de Al, 1,27 x 7,62mm2 (3/64" x 5/16")	M	10	0.93406	9.3406
13	429990541	Cable de acero galvanizado, 7 hilos	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	M	30	0.88436	26.5308
14	4299905229	Conector dentado estanco	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	U	7	3.5	24.5
15	4299905229	Estribo de aleación	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación (INCLUYE CONECTOR RANURA PARALELA CU-AL 2-4/0)	U	3	8.1301	24.3903
16	612650012	Suelda exotermica 90 gramos	Suelda exotérmica No. 90, con molde T y en cruz, para unión de conductores de cobre # 2 AWG.	U	3	12	36
17	612650012	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	M	2	1.1	2.2
18	412771211	Codo EMT reversible 2", ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	Codo EMT reversible 2", ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	U	1	34.08	34.08
19	412771211	Codo EMT 2"x90°, ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	Codo EMT 2"x90°, ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	U	2	4.99	9.98
20	412771211	Tubo EMT 2" x 3m, ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	Tubo EMT 2" x 3m, ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	U	3	20.5	61.5
21	429990541	Fleje de acero inoxidable 3/4".	Fleje de acero inoxidable 3/4".	M	7	2.5	17.5
22	429970221	Hebilla para fleje de acero inoxidable 3/4".	Hebilla para fleje de acero inoxidable 3/4". Hebilla de acero inoxidable tipo BAND-IT - Uso: Fijación de fleje de acero inoxidable a postes. - Ancho: 5/8" -Material acero	U	7	0.8	5.6

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			inoxidable. -Acabado brillo				
23	412771211	Unión EMT 3", ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	Unión EMT 3", ASTM A653, JISG 3302, NTC 4011	U	5	7.5	37.5
24	412771211	CONECTOR EMT 2"	CONECTOR EMT 2"	U	1	4.95	4.95
25	462140125	Armario de medidores- Tablero doble fondo 40cm ancho x 80cm de alto x 30 cm de fondo Monofásica. Incluye accesorios.	Armario de medidores- Tablero doble fondo 40cm ancho x 80cm de alto x 30 cm de fondo Monofásica. Incluye accesorios.	U	1	385.75	385.75
26	3632010113	Ducto eléctrico pared estructurada interior lisa y exterior corrugado de 110mm x 6 metros	Color: Naranja Diámetro: 4" Longitud: 6 Metros Diseño de junta espiga-campana Tubo pad liso naranja: rd-17	U	3	22.6395	67.9185
27	463400124	CONDUCTOR CONCENTRICO #3X10 THHN AWG 600V	Material: Cobre. Acabado: PVC. Tensión Nominal [V]: 600 V. Temperatura de Operación [°C]: 90°C. Calibre AWG: 3X10 AWG. Certificaciones de productos: NMX-J- 436-ANCE. Resistencia Eléctrica DC a 20°C: 3.34 Ohm/km Espesor de aislamiento: PVC: 0.51 Nylon: 0.11 Espesor de chaqueta: 1.14mm Diámetro exterior: 11.5mm	M	100	2.98841	298.841
28	612650012	Funda de Tairas de 100 unidades	Color blanco 50 cm de lago 0,5 con de ancho Material Nylon 66	U	0.5	14.1008	7.0504
29	3692000118	Paquete de Taype x10 (Cinta aislante de uso general)	Aplicaciones: Aislamiento. Capacidad eléctrica: 40 kV/mm. Color del producto: Negro. Elongación de ruptura: 150.00%. Grado de cinta: Uso general Grosor/espesor total de la cinta sin liner (métrico): 0.127mm, 0.13mm. Material de respaldo (Portador): PVC.	U	1	1.11232	1.11232
30	3692000121	Cinta auto fundente	Temperatura de operación continua CSA: -18°C a 105°C. Color: Negro. Espesor: (*) 7 mil (0,177mm). Ancho: 19mm. Adhesión al acero a 22°C (*): 28oz/in. Adhesión al acero a - 18°C (*): 60oz/in. Adhesión a sí misma a 22°C (*): 25oz/in. Adhesión a sí misma a -18°C (*): 60oz/in. Tensión de Ruptura a 22°C (*): 15lbs/in. Máxima Flamabilidad (*): 4seg. Envejecimiento acelerado MIL I 7789A (*):	U	5	16.35075	81.75375

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			80%. Máxima elongación a 22°C (*): 250%. Máxima elongación a - 18°C (*):100%. Bandereo (*): < 0,1 in.				
31	462120214	CONTACTOR RELÉ 3 POLOS DE 65A – BOBINA 220V.	Contactor 3P 65A AC-3 220V AC 50/60Hz Aplicación Del Contactor: Control del motor Carga resistiva. Número De Polos: 3P [Ue] Tensión De Funcionamiento Nominal: Circuito de alimentación <= 690 V Ac 25...400 Hz Circuito de alimentación <= 300 V CC Tensión Del Circuito De Control [Uc]: 220 V Ac 50/60 Hz [Ith] Corriente Térmica Convencional: 10 A (at 60 °C) for circuito de señalización 80 A (at 60 °C) for circuito de alimentación Normas: CSA C22.2 No 14 EN 60947-4-1 EN 60947-5-1 IEC 60947-4-1 IEC 60947-5-1 UL 508 IEC 60335-1 Grado De Protección Ip: Ip20 Frontal conforme a Iec 60529 Altura: 122 mm Ancho: 55 mm Profundidad: 120 mm Peso Del Producto:0,86 kg.	U	2	255.75	511.5
32	462200914	Gabinete metálico pesado 80X60X30 Cm (Doble fondo)	Puerta reversible (apertura izquierda o derecha) Dimensiones: 40X30X20 Con empaque de poliuretano expandido Cerradura de poliamida de montaje rápido tipo universal con tapa cubre polvo Bisagras reforzadas de acero GRADO DE PROTECCIÓN: IP- 65	U	1	375	375
33	612650012	Riel din	Material: Acero Espesor: 1,2 mm Acabado: recubrimiento de zinc (galvanizado) Ancho: 32mm Altura: 15 mm Longitud: 2 metros	U	0.5	4.99	2.495
34	4621103110	Breaker Riel Din 2 polos, Acti9 iC60N 2P 40A curva C	Aplicación Del Dispositivo: Distribución Eléctrica Residencial y Comercial Gama: Acti 9 Tipo De Producto: Interruptor automático en miniatura Número De Polos: 2P Número De Polos Protegidos: 2 Corriente Nominal (In): 40A Tipo	U	2	6.77173	13.54346

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			<p>De Red: DC, AC Tecnología De Unidad De Disparo: Térmico- magnético Código De Curva: C Poder De Corte: 6000 A Icn en 400 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60898-1 36 kA Icu en 12...60 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 10 kA Icu en <= 125 V DC acorde a EN/IEC 60947-2 10 kA Icu en 380...415 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 20 kA Icu en 220...240 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 6 kA Icu en 440 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 36 kA Icu en 100...133 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2</p> <p>Categoría De Utilización: Categoría A acorde a EN 60947-2 Categoría A acorde a IEC 60947-2 Apto Para Seccionamiento: Sí acorde a EN 60898-1 Sí acorde a EN 60947-2 Sí acorde a IEC 60898-1 Sí acorde a IEC 60947-2</p> <p>Normas: EN 60898-1 EN 60947-2 IEC 60898-1 IEC 60947-2</p> <p>Frecuencia De Red: 50/60 Hz Límite De Enlace Magnético: 8 x In +/-20% [Ics] Poder De Corte En Servicio:</p>				
35	4621103110	Breaker Riel Din 2 polos, Acti9 iC60N 2P 16A curva C	<p>Aplicación Del Dispositivo: Distribución Eléctrica Residencial y Comercial Gama: Acti 9 Tipo De Producto: Interruptor automático en miniatura Número De Polos: 2P Número De Polos Protegidos: 2 Corriente Nominal (In): 16A Tipo De Red: DC, AC Tecnología De Unidad De Disparo: Térmico- magnético Código De Curva: C Poder De Corte: 6000 A Icn en 400 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60898-1 36 kA Icu en 12...60 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 10 kA Icu en <= 125 V DC acorde a EN/IEC 60947-2 10 kA Icu en 380...415 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 20 kA Icu en 220...240 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2 6 kA Icu en 440 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2</p>	U	2	11.43172	22.86344

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			<p>36 kA Icu en 100...133 V AC 50/60 Hz acorde a EN/IEC 60947-2</p> <p>Categoría De Utilización: Categoría A acorde a EN 60947-2 Categoría A acorde a IEC 60947-2</p> <p>Apto Para Seccionamiento: Sí acorde a EN 60898-1 Sí acorde a EN 60947-2 Sí acorde a IEC 60898-1 Sí acorde a IEC 60947-2</p> <p>Normas: EN 60898-1 EN 60947-2 IEC 60898-1 IEC 60947-2</p> <p>Frecuencia De Red: 50/60 Hz Límite De Enlace Magnético: 8 x In +/- 20%</p> <p>[Ics] Poder De Corte En Servicio: 15 kA 75 % acorde a EN 60947-2 -220...240 V AC 50/60 Hz 7,5 kA 75 % acorde a EN 60947-2 -380...415 V AC 50/60 Hz 4,5 kA 75 % acorde a EN 60947-2 - 440 V AC 50/60 Hz</p>				
36	462120213	Aisladores Porta Barra tipo Escalera	Aisladores Porta Barra tipo Escalera 600V 3 escalones Para platinas de 50mm Niples de sujeción de bronce Aislador 3 Barras C/Perno 44mm x 1-3/4" Color Rojo	U	2	6.0672	12.1344
37	612650012	Barra de cobre	100% cobre Dimensiones: 1" x 6 líneas Longitud: 1 metro	U	1	60.672	60.672
38	612650012	Pernos 8mm con tuerca	Acero inoxidable Rosca milimétrica Cabeza hexagonal	U	20	1.35	27
39	612650012	Arandela para perno 8mm	Acero inoxidable Redonda 1mm de espesor	U	20	1.15	23
40	612650012	Pernos 10mm con tuerca	Acero inoxidable Rosca milimétrica Cabeza hexagonal	U	20	3.1	62
41	612650012	Arandela para perno 10mm	Acero inoxidable Redonda 1mm de espesor	U	20	1.85	37
42	462110521	Terminal tipo talón #2	Terminal de tipo talón simple para cable calibre #2 Aluminio 600V Incluye perno de sujeción de 3/4in	U	6	2.99	17.94
43	3755000315	POSTE DE CONICO CONCRETO PARA RED ELECTRICA	Tipo: cónico concreto para red eléctrica Normas de fabricación: NTE INEN 1965-1 Tipo de Cemento: NTE INEN 152, NTE INEN 490 y NTE INEN 2380, según corresponda. Resistencia del hormigón a los 28 días: mayor a igual a 30 MPa Recubrimiento mínimo de la armadura: 25mm Método de fabricación: Vibrado, centrifugado o vibro-	U	2	460.8	921.6

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



			<p>centrifugado. Tolerancia de Fabricación, Longitud L: Se admite una discrepancia en las dimensiones respecto de los valores nominales de $\pm 1\%$ en la longitud total del poste, con un máximo de 100 mm y en las dimensiones transversales, con un máximo de 20 mm y un mínimo de 5 mm. Curvatura longitudinal máxima: 0.5% de L. Espesor de la Pared: 50 - 70 mm. Empotramiento en [m]: $[L/10]+500$ mm.</p> <p>Altura del poste: 12 m. Carga de rotura horizontal mínima a la flexión: 500 kgf. Diámetro punta: 13 a 16 cm. Diámetro base: 30 a 38 cm. Ventana superior rectangular de 15 mm x 80 mm o circular de 25 mm de diámetro</p>				
44	46121001480	TRANSF. MONOF. AUTOPROTEGIDO CSP ACEITE MINERAL COBRE C3 25 KVA, 13800 GRDY 7967 120 240 V	TRANSF. MONOF. AUTOPROTEGIDO CSP ACEITE MINERAL COBRE C3 25 KVA, 13800 GRDY 7967 120 240 V	U	1	2,508.63	2,508.63
45	37540001100	BLOQUE DE HORMIGON PARA ANCLAJE CON AGUJERO DE 20 MM	BLOQUE DE HORMIGON PARA ANCLAJE CON AGUJERO DE 20 MM	U	3	8.48	25.44
46	42999052106	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS, PLETINA 38 X 4 MM, DIAMETRO 160 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X150 MM	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS, PLETINA 38 X 4 MM, DIAMETRO 160 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X150 MM	U	3	8.34	25.02
47	42999052110	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS, PLETINA 38 X 6 MM, DIAMETRO 200 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X200 MM REFORZADA PARA MONTAJE DE TRANSFORMADOR	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS, PLETINA 38 X 6 MM, DIAMETRO 200 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X200 MM REFORZADA PARA MONTAJE DE TRANSFORMADOR	U	2	11.34	22.68
48	42999052105	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS, PLETINA 38 X 4 MM, DIAMETRO 140 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X150 MM	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS, PLETINA 38 X 4 MM, DIAMETRO 140 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X150 MM	U	4	7.42	29.68

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



49	42999052107	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 4 PERNOS, PLETINA 38 X 4 MM, DIAMETRO 160 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X150 MM	ABRAZADERA ACERO GALVANIZADO, 4 PERNOS, PLETINA 38 X 4 MM, DIAMETRO 160 MM, PERNO ROSCA CORRIDA 15X150 MM	U	3	9.50	28.5
50	42999052161	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO GALV, TUERCA Y ARANDELA, 16 MM 5/8 DE DIAMETRO, LONGITUD 1800 MM	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO GALV, TUERCA Y ARANDELA, 16 MM 5/8 DE DIAMETRO, LONGITUD 1800 MM	U	3	12.78	38.34
51	4299905284	BASTIDOR ACERO GALVANIZADO, 1 VÍA, 38 X 4, LONGITUD BASE 120 MM, LONGITUD VARILLA 140 MM	BASTIDOR ACERO GALVANIZADO, 1 VÍA, 38 X 4, LONGITUD BASE 120 MM, LONGITUD VARILLA 140 MM	U	4	4.23	16.92
52	42999052143	PERNO PIN, PUNTA DE POSTE SIMPLE DE ACERO GALVANIZADO, CON ACCESORIOS DE SUJECION, 18 MM X 450 MM, 25 KV	PERNO PIN, PUNTA DE POSTE SIMPLE DE ACERO GALVANIZADO, CON ACCESORIOS DE SUJECION, 18 MM X 450 MM, 25 KV	U	1	22.58	22.58
53	4299905243	CRUCETA DE ACERO GALVANIZADO UNIVERSAL, PERFIL "L", 75 X 75 X 6 MM, 1200 MM	CRUCETA DE ACERO GALVANIZADO UNIVERSAL, PERFIL "L", 75 X 75 X 6 MM, 1200 MM	U	1	34.7	34.7
54	42999052134	PIE AMIGO DE ACERO GALVANIZADO, PERFIL L, 40 X 40 X 6 MM, DIAMETRO 700 MM	PIE AMIGO DE ACERO GALVANIZADO, PERFIL L, 40 X 40 X 6 MM, DIAMETRO 700 MM	U	1	9.88	9.88
55	42999052150	PERNO MAQUINA ACERO GALVANIZADO, TUERCA, ARANDELA PLANA Y DE PRESION, 16 MM 5/8 X 38 MM.	PERNO MAQUINA ACERO GALVANIZADO, TUERCA, ARANDELA PLANA Y DE PRESION, 16 MM 5/8 X 38 MM.	U	4	1.57	6.28
56	42999052151	PERNO U ACERO GALVANIZADO, 2 TUERCAS, 2 ARANDELAS PLANAS Y 2 DE PRESION, 16 MM 5/8, 160 MM ANCHO DENTRO DE LA U	PERNO U ACERO GALVANIZADO, 2 TUERCAS, 2 ARANDELAS PLANAS Y 2 DE PRESION, 16 MM 5/8, 160 MM ANCHO DENTRO DE LA U	U	2	6.26	12.52
57	42999052153	TUERCA DE OJO OVALADO DE ACERO GALVANIZADO, PERNO DE 16 MM 5/8	TUERCA DE OJO OVALADO DE ACERO GALVANIZADO, PERNO DE 16 MM 5/8	U	4	2.66	10.64

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS**



58	4294201137	RETENCION PREFORMADA PARA CABLE DE ALUMINIO 1/0 AWG	RETENCION PREFORMADA PARA CABLE DE ALUMINIO 1/0 AWG	U	4	5.1	20.4
59	429420123	RETENCION PREFORMADA PARA CABLE DE ACERO GALVANIZADO DE 9,51 MM 3/8 PULGADAS DE DIAMETRO	RETENCION PREFORMADA PARA CABLE DE ACERO GALVANIZADO DE 9,51 MM 3/8 PULGADAS DE DIAMETRO	U	6	5.44	32.64
60	42999052136	GRAPA ALEACION DE AL, TERMINAL APERNADA, TIPO PISTOLA, PARA CONDUCTOR ACSR 6 - 3/0, 2 PERNOS U TAMAÑO 3/8 CON CARGA DE ROTURA DE 8000 LB	GRAPA ALEACION DE AL, TERMINAL APERNADA, TIPO PISTOLA, PARA CONDUCTOR ACSR 6 - 3/0, 2 PERNOS U TAMAÑO 3/8 CON CARGA DE ROTURA DE 8000 LB	U	7	13.5	94.5
61	42999052159	GUARDACABO DE ACERO GALVANIZADO, PARA CABLE DE ACERO DE 9 MM	GUARDACABO DE ACERO GALVANIZADO, PARA CABLE DE ACERO DE 9 MM	U	2	1.29	2.58
62	412420013	VARILLA DE ACERO RECUBIERTA DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA 1,80 M	VARILLA DE ACERO RECUBIERTA DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA 1,80 M	U	3	17.74	53.22
63	412420014	VARILLA DE ACERO RECUBIERTA DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA 1.80 M CON CONECTOR TIPO GOLPE DE MARTILLO	VARILLA DE ACERO RECUBIERTA DE COBRE PARA PUESTA A TIERRA 1.80 M CON CONECTOR TIPO GOLPE DE MARTILLO	U	6	31.35	188.1
64	429420017	CONDUCTOR DE COBRE, DESNUDO CABLEADO SUAVE, 2 AWG 7 HILOS	CONDUCTOR DE COBRE, DESNUDO CABLEADO SUAVE, 2 AWG 7 HILOS	M	15	6.76	101.4
65	429420015	CONDUCTOR DE COBRE, DESNUDO CABLEADO SUAVE, 6 AWG 7 HILOS	CONDUCTOR DE COBRE, DESNUDO CABLEADO SUAVE, 6 AWG 7 HILOS	M	100	2.69	269
66	4294201117	CONDUCTOR DE AI, DESNUDO, CABLEADO, ACSR, 2/0 AWG, 7 (6/1) HILOS	CONDUCTOR DE AI, DESNUDO, CABLEADO, ACSR, 2/0 AWG, 7 (6/1) HILOS	M	40	1.94	77.6
67	4294201116	CONDUCTOR DE AI, DESNUDO, CABLEADO, ACSR, 1/0 AWG, 7 (6/1) HILOS	CONDUCTOR DE AI, DESNUDO, CABLEADO, ACSR, 1/0 AWG, 7 (6/1) HILOS	M	70	1.53	107.1
68	4634001811	CABLE DE COBRE CABLEADO, 600 V, THHN, 1/0 AWG 19 HILOS	CABLE DE COBRE CABLEADO, 600 V, THHN, 1/0 AWG 19 HILOS	M	6	11.05	66.3



69	4634001818	CABLE DE COBRE CABLEADO, 2000 V, TTU, 2 AWG, 7 HILOS	CABLE DE COBRE CABLEADO, 2000 V, TTU, 2 AWG, 7 HILOS	M	80	7.77	621.6
70	4634001389	Cable multiconductor de cobre cableado aislado XLPE apantallado con cinta de cobre chaqueta PVC 600V 2X6 AWG	Cable multiconductor de cobre cableado aislado XLPE apantallado con cinta de cobre chaqueta PVC 600V 2X6 AWG	M	300	8.81	2643
MONTO TOTAL DE AADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA ELS ESTADIO DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN CARLOS							25778.97

9.2. PRESUPUESTO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

9.2.1. APOORTE GADMCJS

DETALLE	CANTIDAD	DIAS	COSTO (USD)
CAMIONETA	1	45	1009
CAMIÓN GRUA	1	10	264.1
GALLINETA	1	10	560
TRACTOCAMION (CAMA BAJA)	1	2	44.86
TOTAL			1877.96

9.2.1. APOORTE GADPRSC

DETALLE	CANTIDAD	DIAS	COSTO (USD)
CAMIONETA	1	15	336.33
TOTAL			336.33

9.3. PRESUPUESTO MANO DE OBRA

9.3.1. APOORTE MANO DE OBRA DEL GADMCJS

DETALLE	CANTIDAD	DIAS	COSTO (USD)
INGENIERO ELECTRICO	1	45	2100
TECNICO ELECTRICO	1	20	550,67
ELECTRICISTA	2	20	770,66
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO ELECTRICO	1	20	604
OPERADOR DE LINEAS ENERGIZADAS	1	20	492
ELECTROMECHANICO	1	20	391,81
CHOFER	1	45	882.9
OPERADOR DE GRUA	1	10	118
MAESTRO ALBAÑIL	1	10	275.34
TOTAL			4472.24

9.3.2. APOORTE MANO DE OBRA DEL GADPRSC

DETALLE	CANTIDAD	DIAS	COSTO (USD)
AYUDANTES	4	15	900
SEGURIDAD	2	20	600
CHOFER	1	15	294.3
TOTAL			1794.3

10. DETALLE DE APORTES



10.1. DETALLE DE APORTES GADMCJS

a) Aporte Materiales – Aporte mano de obra calificada – Aporte transporte

DETALLE	COSTO (USD)
APORTE EQUIPOS Y MATERIALES	25778.97
APORTE DE MANO DE OBRA CALIFICADA	4472.24
APORTE TRANSPORTE	1877.96
TOTAL	32129.17

10.2. DETALLE DE APORTES GADPRSC

a) Aporte mano de obra calificada – Aporte transporte

DETALLE	COSTO (USD)
APORTE DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA	1794.3
APORTE TRANSPORTE	336.33
TOTAL	2130.63

10.3. MONTO DEL CONVENIO

a) Monto del convenio

Aportes GADMCJS + GADPRSC

\$32129.17+ \$2130.63= \$ 34259.8 dólares americanos sin IVA

b) **Obligaciones del GADPRSC**

- ✓ Custodiar la maquinaria, equipos, herramientas y materiales utilizados para la ejecución del proyecto (resguardo en la localidad).
- ✓ Facilidades para que el personal del GADMCJS realice los trabajos sin ningún impedimento.
- ✓ Apoyo con 2 personas para que vigilen los equipos, herramientas y materiales que se necesiten dejar en el sitio (mano de obra no calificada para seguridad)
- ✓ Una vez ejecutado y entregado el proyecto, la comunidad será responsable salvaguardar los equipos y materiales instalados además de gestionar los mantenimientos.
- ✓ Demás actividades que deriven de los informes técnicos.
- ✓ La comunidad deberá aportar con el personal (4 personas) para la construcción de las estructuras civiles (Mochetas para medidores, excavación de zanjas para ductos eléctricos, y demás actividades que se contemplen durante la ejecución del proyecto)

Además, se debe considerar lo siguiente para la elaboración del convenio:

DENOMINACIÓN DE CONVENIO	CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELECTRICO DENOMINADO “ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS”
---------------------------------	---



ADMINISTRADOR DE CONVENIO	Mgs. Meybol Tatiana Cedeño Maldonado / JEFE DE LA UNIDAD CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO o quien ejerza el cargo.
MONTO DE CONVENIO	34259.8 (Treinta y cuatro mil dos cientos cincuenta y nueve con 80/100) dólares americanos sin IVA.
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	45 días calendario (Días laborables)
PLAZO DE DURACION DEL CONVENIO	18 meses

11.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Descripción

Los trabajos se ejecutarán conforme a los lineamientos técnicos establecidos por la CNEL EP, cumpliendo las normas INEN, NEC y IEEE vigentes y estarán debidamente autorizados y supervisados por el Fiscalizador eléctrico designado.

Generalidades. -

El proyecto contempla la construcción de la obra civil (cuarto de máquinas y canalizaciones), instalación del transformador Monofásico Autoprotegido de 25 kVA, sistemas de puesta a tierra, protecciones, equipos de medición y obra complementaria. Todos los materiales deberán ser nuevos, certificados y aprobados por el fiscalizador.

Obra civil:

Construcción de mochetas con dimensiones y características técnicas establecidas en planos, con ventilación natural/forzada, piso con capacidad portante adecuada y bordillo perimetral de contención.

Obra eléctrica:

- Montaje e instalación de transformador monofásico de 25 kVA.
- Instalación de equipos de protección
- Construcción de banco de ductos y tendido de conductores en media y baja tensión.
- Instalación de pararrayos, seccionadores, barras equipotenciales y sistema de puesta a tierra (resistencia $\leq 5 \Omega$).
- Energización conforme protocolos de CNEL EP.

Seguridad y ambiente:

Aplicación obligatoria de la normativa de seguridad industrial, señalización de riesgo eléctrico y plan de mitigación ambiental, siguiendo la Guía de Buenas Prácticas Ambientales de la Autoridad Ambiental Nacional.

12. CONCLUSIONES

- ✓ Se integran los procesos denominados: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS NO CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO DENOMINADO: LAGO SAN PEDRO – SECTOR CEMENTERIO" y "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS CATALOGADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ELECTRICO DENOMINADO: LAGO SAN PEDRO SECTROR CEMENTERIO"



- ✓ La ejecución del proyecto “ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS” es técnicamente viable y necesario, debido a que actualmente la comunidad se encuentra restringida a realizar deporte en las noches debido a la falta de iluminación.
- ✓ El GADMCJS, en coordinación con el GADPRSC, dispone del personal técnico calificado, no calificado, maquinaria y normativa legal que respaldan el proyecto.
- ✓ El presupuesto referencial correspondiente a la ejecución del proyecto asciende a **USD 34259.8** sin IVA, valor que cubre la adquisición de equipos, materiales catalogados y no catalogados y ejecución de la obra civil y eléctrica del proyecto eléctrico denominado: “ILUMINACIÓN DEL ESTADIO DE LA PARROQUIA SAN CARLOS”.
- ✓ La obra permitirá garantizar condiciones de seguridad, confiabilidad y continuidad en el suministro eléctrico, beneficiando directamente a los residentes de la parroquia

12. RECOMENDACIONES

- ✓ **Proceder con la redacción y firma del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el GADMCJS y el GADPRSC.**
- ✓ Garantizar la fiscalización permanente de la obra a fin de cumplir con las especificaciones técnicas y normativas vigentes.
- ✓ Implementar un plan de mantenimiento preventivo del transformador y sus instalaciones una vez energizado, para asegurar la vida útil del equipo.
- ✓ Coordinar con CNEL EP la programación de inspecciones y aprobación de planos eléctricos, evitando retrasos en la energización.
- ✓ Socializar con la comunidad los protocolos de seguridad y uso responsable de la nueva infraestructura eléctrica.

Atentamente:

Ing. Ramirez Estrada Geovanny Efrain
Analista Eléctrico y Climatización del GADMCJS.