



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

ANEXO TÉCNICO

“PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA ELÉCTRICA , UPS, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y LA SINCRONIZACIÓN CON LA RED ELÉCTRICA Y DISPOSITIVOS QUE LA CONFORMAN, CON LA ENTREGA DE DIAGRAMA UNIFILAR CON LA DISTRIBUCIÓN DE CARGAS Y CIRCUITOS ELÉCTRICOS REGULADOS DE PROPIEDAD DE LA ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA Y SEDES ANEXAS, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS; DE ACUERDO CON LOS ESTUDIOS PREVIOS Y DEMÁS DOCUMENTOS ANEXOS ”.

En este anexo se describen las especificaciones técnicas que tendremos en cuenta para la confección de la oferta técnica, siendo importante aclarar que las condiciones aquí descritas deben ser cumplidas en su totalidad durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso, so pena de la apertura de un proceso administrativo sancionatorio en los términos establecidos en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011.

INSTALACIONES

El oferente debe disponer de instalaciones en la ciudad de Bogotá, deberá disponer de equipos y herramientas que garanticen realizar los trabajos de mantenimiento.

DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA

G2R 200 SA/4

50 kVA - 50 Hz 60 kVA - 60 Hz

Cargador : Battery Charger
CorMAG CB-30 en 603335-2-29 batería máximo de 300 Ah

Marca motor -CUMMIS BRASIL LTDA
MODELO S045008
RUA JATI,266

Batería -Mac Power Pack Silver Plus
12 Volt.
Cap. Arranque (22°C) 1060 Amp.
Cap. Arranque (-18°C) 800 Amp.
Cap. Reserva 185 Min



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

Características Técnicas Según normas IEC 34-1 CEI 2-3 VDE 0530 UTE NF C 51-100-111 BS 4999

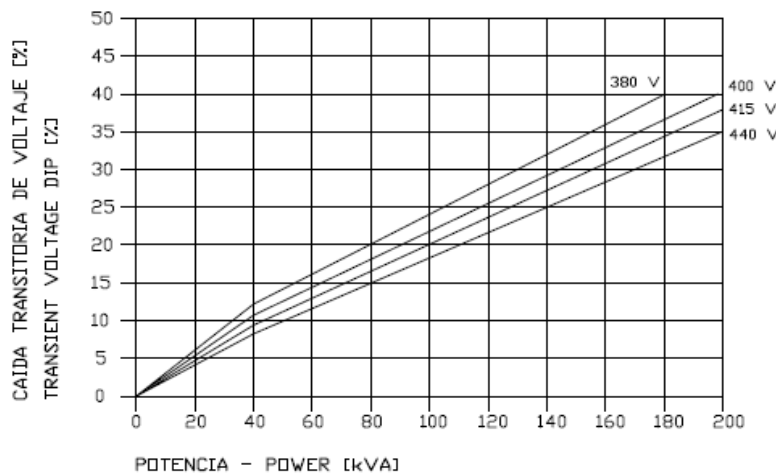
Asilación clase - Insulation class	H	Rodamiento L.A. - D.E Bearing	6313-2RS-C3
Protección - Enclosure	IP23	Rodamiento L.O.A - O.D.E Bearing	6310-2RS-C3
Cosφ - Power factor	0,8	Caudal de aire - Air Flow:	(50Hz:20.5m³/1')
Altura - Altitude	≤ 1000 m		(60Hz:24.6m³/1')
Sobrevelocidad - Overspeed	2160 rpm	Peso alternador - Alternator weight	289 kg
Sistema de excitación - Excitation system	brushless	Peso estator completo - Stator weight	180 kg
Sistema de regulación - Regulation system	A.V.R.	Peso rotor completo - Rotor weight	109 kg
Precisión tensión - Voltage accuracy	± 0,5%	Resist. fase - Estator winding resist.20°C	0,11Ω
Paso de arrollamiento - Winding pitch	2/3	Resist. Rotor - Rotor resist. 20°C	2,19Ω
Distorsión armónica - Harmonic residual	≤ 5%	Resist. Estator excit. - Excit.stator resist.	14,5Ω
Número de terminales - Number of leads	12	Resist. Rotor excit. - Excit. Rotor resist.	0,19Ω
Sobrecarga - Overload	10%(1Hora)	Constante de tiempo - Time constant T'do	540mS
Radio interferencia - Radio interference	G-VDE 0875	Constante de tiempo - Time constant T'd	42mS
Corriente de cortocircuito - Short circuit current	>3,5In	Constante de tiempo - Time constant T'd	12mS
Relación de cortocircuito - Short circuit ratio	kcc 0.34	Constante de tiempo - Time constant Ta	9mS

Conexión - Arrangements:		50 Hz				60 Hz				
Tensión - voltage: estrella serie-series star		360	400	415	440	360	416	440	460	480
Tensión - voltage: estrella para-para star		190	200	207	220	190	208	220	230	240
Tensión - voltage: triang serie/delta series		220	231	240	254	220	240	254	266	277
Tensión - voltage: triang para-para/delta		110	115	120	127	110	120	127	133	138
Pot. - Power: Continuous kVA S1 (±H - 40°C)		50	50	47,5	40	55	58	60	60	60
Pot. - Power: Stand By kVA S1 (±F - 40°C)		55	55	52,3	44	60	63	70	70	70
Reactancia-Reactances % (S1-cl.F-40°C)	X'd	271,5	245	227,6	162	343	316,8	291,6	267	245
	X'd	15	13,5	15,6	8,9	19,3	17,5	16,1	14,7	13,5
	X'q	8,2	7,4	6,9	4,9	11,7	9,6	8,8	8,1	7,4
	Xq	113	102	95	67	139	132	121	111	102
	X2	23,3	21	19,5	13,9	26,1	27,2	25	22,9	21
X0	3,2	2,9	2,7	1,9	3,9	3,8	3,5	3,2	2,9	
Tensión monofásica - Voltage monophas		220	230	240	254	220	240	254	266	277
Potencia monofásica - Power monophas		35	33	31	26	36	38	39	39	39

S1 - cl. F - 40°C - 400/440 V		50 Hz			60 Hz		
Cosφ 0,8	n%	88,0	89,0	88,0	88,9	89,7	89,5
	I Excit. (A)	1,1	1,5	1,8	1,0	1,3	1,6
Cosφ 1	n%	89,0	90,1	89,1	89,5	90,3	89,7
	I Excit. (A)	1,0	1,4	1,7	0,9	1,2	1,5

GENERADOR TIPO G2R 200 SB/4

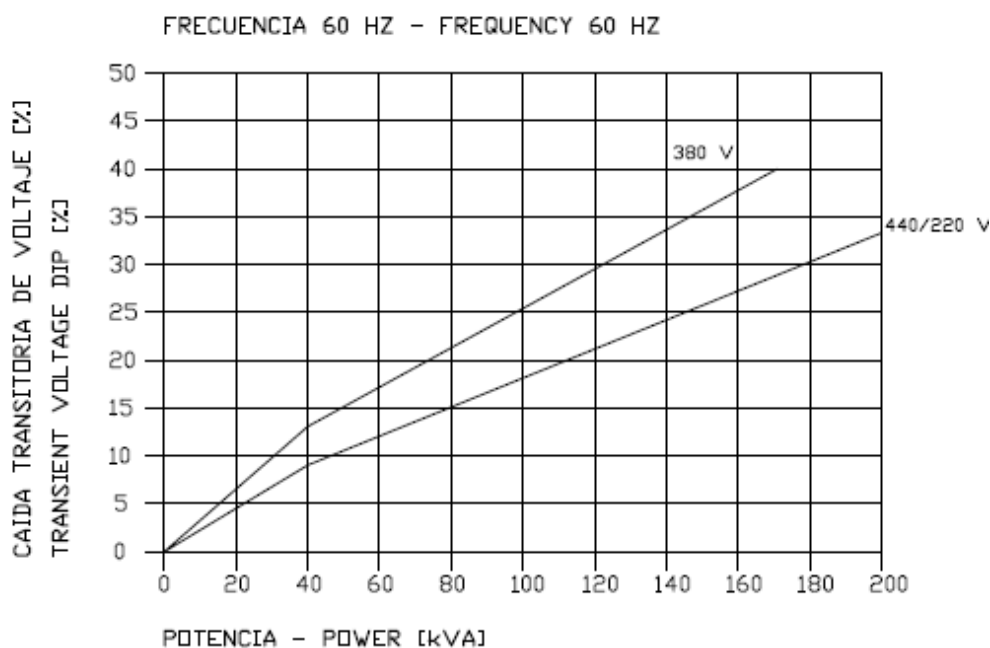
FRECUENCIA 50 HZ - FREQUENCY 50 HZ





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA



DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO

Se requiere la prestación del servicio en las diferentes sedes donde funciona la administración local y donde se encuentran ubicados los diferentes elementos; Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de tecnológicos, UPS, Planta Eléctrica y Entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados Para Alcaldía local de Puente Aranda y sedes anexas incluyendo bolsa de repuestos.

ALCANCE

La prestación de los servicios incluye:

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	ACCIONES PARA REALIZAR POR EL CONTRATISTA Y PERIODICIDAD
Recepción de servicios solicitados al contratista.	<p>*Se recibirán las solicitudes por parte del supervisor del contrato de manera escrita y/o correo electrónico para; atender los fallos de la Planta eléctrica y UPS de lunes a viernes, ocho (8) horas al día, en el horario habitual del FDL de Puente Aranda y sus Sedes, la cual deberá ser prestada en caso de requerirse máximo dentro de las horas (2) horas siguientes al reporte de la falla del sistema.</p> <p>*Las solicitudes que se realicen en días festivos (sábado, domingo y festivos) deberán ser atendidas en un plazo máximo de cuatro (4) horas</p> <p>*Realizar mínimo dos (2) visitas semanales para realizar el seguimiento y verificación al mantenimiento preventivo y correctivo de todos los</p>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

	elementos del objeto contractual y anexo técnico, durante el término de ejecución del contrato en las diferentes Sedes
Los servicios realizados serán entregados mediante acta de recibido por el Supervisor o al Apoyo a la Supervisión designado	<p>*Presentar un cronograma en un tiempo menor a (8) ocho días calendario contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio; en donde se relacionen cada uno de los eventos, con las fechas de las entregas de los elementos y el desarrollo de las actividades, que estará sujeto a aprobación por parte del comité técnico y apoyo a la Supervisión.</p> <p>Nota: Esto no limita que por a la necesidad se deban incluir, sugerir y/o modificar criterios del cronograma.</p> <p>El comité técnico estar conformado por el apoyo a la Supervisión designado, el Ingeniero del área de sistemas, el contratista y el abogado del Despacho.</p>
En la Planta eléctrica se realizarán jornadas de mantenimiento preventivo de la totalidad de los equipos conforme al cronograma, que incluirán como mínimo las siguientes actividades:	<p>SISTEMA DE LUBRICACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Revisión de conexiones✓ Revisión de filtros✓ Medición nivel de aceite✓ Revisión presión del aceite <p>SISTEMA DE COMBUSTIBLE:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Revisión uniones✓ Verificación aceleración✓ Revisión nivel de combustible✓ Suministro de combustible✓ Revisión tanque de combustible✓ Drenaje <p>SISTEMA DE ENFRIAMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Revisión de conexiones✓ Revisión estado de correas✓ Revisión agua del radiador✓ Revisión refrigerante✓ Revisión estado del radiador✓ Revisión conexiones de agua✓ Revisión voltaje, amperaje, temperatura de motor, presión de aceite y carga de baterías ✓ Revisión nivel ACPM <p>CORRIENTE DIRECTA:</p>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

	<ul style="list-style-type: none">✓ Revisión correa alternador✓ Revisión nivel ácido baterías✓ Revisión tapones y terminales✓ Revisión por señales luminosas✓ Revisión carga de baterías✓ Revisión motor de arranque <p>CORRIENTE ALTERNA:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Revisión voltaje✓ Revisión amperímetro✓ Revisión frecuencímetro✓ Revisión voltímetro✓ Revisión cableado✓ Revisión de cables de potencia✓ Revisión de breakers✓ Revisión de conexiones eléctricas✓ Revisión contactores✓ Revisión de frecuencia <p>ADMISIÓN DE AIRE:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Ajuste filtro de carcasa✓ Revisión conexiones✓ Revisión aletas <p>PRUEBAS:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Con carga✓ Sin carga
Solicitud de ítems no previstos	Dentro de los (3) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud por parte del FDL, el contratista entregará una (1) cotización de los Bienes y/o servicios requeridos, detallando, especificaciones, en cantidad, marca, y valor unitario. La Alcaldía Local solicitará mínimo dos (2) cotizaciones más de otros proveedores idóneos con el fin de realizar un estudio comparativo de mínimo tres cotizaciones y verificar el precio promedio del mercado. Si el valor ofertado por el contratista es superior al valor promedio establecido del mercado, este deberá adoptar el valor promedio obtenido en el estudio de mercados realizado por la Entidad y/o en caso de que el valor ofertado por el contratista sea el más favorable y/o este por debajo del valor promedio establecido; será este el seleccionado, el cual deberá ser aprobado mediante acta de comité y



	<p>una vez aprobado, el contratista contará con un plazo establecido por el FDL de máximo cinco (5) días , para entregar e instalar los bienes y/o servicios aprobados. Si el servicio se requiere con periodicidad se debe efectuar un acta entre el supervisor y el contratista, con el fin de adoptar el nuevo elemento dentro del Cuadro de Productos y/o Ítems.</p>
Facturación e Informe Mensual	<p>La facturación será entregada en los tres (3) primeros días hábiles del mes siguiente a la prestación del servicio al supervisor del contrato, adjuntando el total de las remisiones y los informes solicitados, parafiscales, hoja de presentación del informe, factura con todos los requisitos de Ley.</p> <p>Nota: Todo pago estará sujeto a la Programación Anualizada de Caja – PAC de la Dirección Distrital de Tesorería y del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda y a las fechas de pagos establecidos, lo cual no generará intereses moratorios.</p>


CRITERIOS AMBIENTALES A CUMPLIR

La normatividad ambiental aplicable de acuerdo con el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA se puede observar en el Anexo Ambiental y se debe cumplir lo contemplado en la siguiente ficha de criterios ambientales, para ello se deben presentar en la propuesta los requerimientos aquí contemplados en la Ficha de Contratación No. 20 “Mantenimiento de Planta Eléctrica” y para el cumplimiento de actividades los soportes ambientales que apliquen, esto de acuerdo a lo establecido en el Decreto 456 de 2008 “*Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones*”; Decreto 815 de 2017 “*Por medio del cual se establecen los lineamientos para la formulación e implementación de los instrumentos operativos de planeación ambiental del Distrito PACA, PAL y PIGA, y se dictan otras disposiciones*”; Resolución No. 00242 de 2014 “*Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA*”.


FICHA SOSTENIBLE DE CONTRATACIÓN

Mantenimiento Plantas Eléctricas	
<p>Justificación: el mantenimiento de plantas eléctricas genera en su proceso residuos sólidos y líquidos que requieren de una disposición especial, pues no pueden ser entregados a los operadores de aseo; si no a gestores ambientales autorizados; por ello es indispensable que se incluyan criterios que permitan al contratista ser responsable del almacenamiento, manipulación y entrega a gestores ambientales autorizados para el tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Por otra parte, garantizar que este proceso lo realicen profesionales capacitados, que tengan conocimiento en el manejo adecuado de residuos peligrosos.</p>	



Mantenimiento Plantas Eléctricas	
CRITERIOS SOSTENIBLES DE SELECCIÓN	
<p>En el siguiente apartado se encuentran los criterios de referencia para incluir en la formulación de estudios previos que serán habilitantes para la selección del proveedor del bien o servicio, así como aquellos que harán parte de las obligaciones específicas.</p> <p>Por otro lado, se incluye el medio de verificación documental como el instrumento que se debe solicitar al oferente para corroborar el criterio de sostenibilidad que se incluyó en el proceso de contratación.</p>	
Especificaciones Técnicas	Medio de Verificación
1. Garantizar que el transporte y almacenamiento los residuos peligrosos originados en el proceso de mantenimiento cumpla con las condiciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (aceites usados, elementos y/o envases impregnados con aceites usados).	Registro fotográfico. Declaración juramentada.
2. Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.	Plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos avalado por el representante legal de la empresa.
3. Enviar copia del registro de generador y acopiador de aceites usados.	Registro de generador y acopiador de aceites usados.
4. Enviar el registro de generador de residuos peligrosos. Si es generador de cantidades menores de 10 Kg al año, enviar soporte de esta información.	Registro como generador de residuos peligrosos, solo si aplica. Declaración juramentada.
5. Garantizar que el personal que preste el servicio a su nombre cuenta con la edad mínima para trabajar, así como también no promueve el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.	Declaración juramentada.



Mantenimiento Plantas Eléctricas	
6. Garantizar que el personal que presta el servicio se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.	Declaración juramentada. Pago de prestaciones sociales.
7. Promover la vinculación dentro de su equipo de trabajo de personas en riesgo de exclusión social, enviando una declaración firmada y con los datos de las personas.	Acta de compromiso avalada por el representante legal de la empresa. Documentos de vinculación (que demuestren contratos a madres cabeza de familia, personas en estado de vulnerabilidad, entre otros).
Obligaciones Específicas	Medio de Verificación
1. Entregar a gestores autorizados los residuos peligrosos (aceites usados, estopas y/o envases impregnados con aceites usados) y enviar a la Secretaría Distrital de Gobierno copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de residuos peligrosos, generado solo por las actividades de reparación y/o mantenimiento de plantas eléctricas de la Secretaría Distrital de Gobierno.	Certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados, el cual es otorgado por el gestor autorizado.
2. Atender las inspecciones ambientales realizadas por la SDG, permitiendo el recorrido por las instalaciones, realizar entrevistas al personal y obtener registro documental y fotográfico.	Acta de compromiso avalada por el representante legal de la empresa.

Los criterios establecidos en esta ficha hacen parte del proceso de contratación y son los referentes para la selección de los bienes y/o servicios a contratar; garantizando la minimización de impactos ambientales y potenciando los impactos sociales de la entidad.

Medios de verificación documental: tales como carta del representante legal (donde prima el principio de la buena fe), certificaciones o descripciones que emite el fabricante o el propio oferente tales como fichas técnicas.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

El proponente deberá contar con un protocolo de bioseguridad el cual deberá presentar dentro de su propuesta y el mismo deberá estar orientado al cumplimiento de las obligaciones contractuales, estableciendo las garantías mínimas que estable la ley en términos de protección a la salud.

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO

NOTA: El Oferente deberá diligenciar el **formato de compromiso de personal mínimo requerido**, en el cual debe indicar que se compromete a entregar los perfiles requeridos para el cumplimiento del contrato, en las condiciones establecidas en el estudio previos, anexo técnico.

Dada la importancia de las telecomunicaciones de la administración local el FDL solicita el equipo mínimo de trabajo para la ejecución de los trabajos a contratar así:

ITEM	PERFIL	CANTIDAD	TIEMPO DE EXPERIENCIA	EXPERIENCIA
1	INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO Y/O ELECTROMECAÁNICO acreditar mantenimiento, soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva.	1	cinco (5) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional, de los cuales tres (3) años deben ser de experiencia relacionada con el objeto del contrato, para lo cual debe aportar certificaciones en mantenimiento, soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva.	Debe aportar una certificación en la que indique haber desempeñado el cargo de coordinador en procesos de mantenimiento preventivo y correctivo soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS Las certificaciones puedes ser de entidades públicas y/o privadas
2	Dos (2) TÉCNICOS ELECTRICISTAS Y/O	2	cinco (5) años de experiencia profesional	Debe aportar dos (2) certificaciones en mantenimiento,



	ELECTROMECAÁNICO acreditar mantenimiento, soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva.		contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional, de los cuales tres (3) años deben ser de experiencia relacionada con el objeto del contrato, para lo cual debe aportar certificaciones en mantenimiento, soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva.	soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva.
--	--	--	--	---

NOTA 1 : El Contratista deberá aportar los siguientes documentos previo a la suscripción del Acta de Inicio:

a. INGENIERO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO Y/O ELECTROMECAÁNICO

Un (1) Ingeniero electrónico y/o eléctrico y/o electromecánico con mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional, de los cuales tres (3) años deben ser de experiencia relacionada con el objeto del contrato, para lo cual debe aportar certificaciones en mantenimiento, soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva.

El proponente debe anexar a la propuesta la hoja de vida, carta de intención suscrita por el profesional, tarjeta profesional, matricula profesional vigente expedida no mayor a 30 días , certificaciones para acreditar la experiencia profesional y la relacionada que es con el objeto del contrato, cedula de ciudadanía, , títulos académicos (**Título profesional, Acta de grado de título profesional, certificación en** mantenimiento, soporte e instalación de UPS y PLANTAS ELÉCTRICAS mínimo de 30kva **y curso de alturas vigente**).

El proponente deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida una carta de intención según Anexo técnico, suscrita por cada uno de los integrantes propuestos.

El personal requerido no debe establecerse como residente en las instalaciones FDL, este perfil es el mínimo, considerado que el proponente pueda atender las necesidades de mantenimiento preventivo y/o correctivo que requiera la entidad, por ende, solo tendrá que hacer presencia en las instalaciones mientras realice las actividades establecidas para la ejecución del contrato que se pretende contratar.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO

El Contratista seleccionado deberá aportar las hojas de vida con los correspondientes soportes del siguiente recurso humano con el perfil de técnicos como requisito previo para la suscripción del Acta de inicio, el cual deberá ser aprobado por el Apoyo a la Supervisión designado y comité técnico.

a. TÉCNICO ELECTRICISTA Y/O ELECTROMECHANICO

Dos (2) técnicos electricistas y/o electromecánico con mínimo cinco (5) años de experiencia laboral contados a partir de la obtención de su título como técnico, de los cuales, tres (3) años deben ser de experiencia relacionada con el objeto del contrato, anexar hoja de vida, , certificaciones laborales , cedula de ciudadanía, títulos académicos (Titulo Técnico Electricista, Acta de grado de Técnico electricista, certificaciones de la experiencia laboral y la relacionada con el objeto del contrato, certificación en capacitación en instalación de redes eléctricas y ups y curso de alturas vigente).

El contratista deberá tener presente la aplicación del Reglamento técnico de instalaciones eléctricas “**RETIE**” que es un documento técnico-legal para Colombia expedido por el ministerio de Minas y energía y contiene los parámetros más importantes que deben ser tenidos en cuenta al momento de diseñar, construir, mantener y modificar una instalación eléctrica en Colombia, la cual es cumplimiento OBLIGATORIO.

Tener presente la norma **ICONTEC 2050** cuyo objetivo es salvaguardar a las personas y bienes contra los riesgos que pueden surgir por el uso de la electricidad.

Nota 1: Para la totalidad del personal propuesto se deberá anexar las constancias de experiencia y de formación académica respectivas.

La certificación del trabajo en alturas se exige porque el objeto contractual incluye dentro de sus obligaciones específicas, múltiples tareas a realizar en alturas superiores a 1,50 m como es el caso de instalación de la malla perimetral, verificación de los ductos de la planta eléctrica, servicio sobre cableado, etc y considerando lo establecido en la Resolución 1409 de 2012 por la cual el Ministerio de Trabajo establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

Artículo 1°. Objeto y campo de aplicación. La presente resolución tiene por objeto establecer el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas y aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajo en alturas con peligro de caídas.

Para efectos de la aplicación de la presente resolución, se entenderá su obligatoriedad en todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1,50 m o más sobre un nivel inferior



HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Herramientas para la comprobación eléctrico, Cableado, medidores de corriente y voltaje.
- Las demás que requieran para la correcta prestación del servicio conforme al objeto del contrato.

TIEMPO DE ATENCIÓN Y DE RESPUESTA A LLAMADAS DE EMERGENCIA

Deberán atenderse de forma inmediata, una vez sea solicitado el servicio por el supervisor y/o Apoyo a la Supervisión del contrato de la Alcaldía Local de Puente Aranda sin que éstos deban entrar en lista de espera que genere demora.

PLANTA ELÉCTRICA Y UPS y Bolsa de Repuestos

DESCRIPCIÓN
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UNA (1) UPS TRIFÁSICA, MARCA EATON DE 40 KVA, MOD 9390 VOLTAJE 208/120V TIPO TORRE- CANTIDAD DE BATERIAS, TREINTA Y DOS (32) QUE SON DE MARCA VISION REFERENCIA 6FM33-X UBICADA EN EL FDL
<ul style="list-style-type: none">• Consiste en realizar una inspección general del sitio en donde se encuentra ubicada la UPS, Tablero regulado transferencia, temperatura, y estado actual de la UPS, se procede a realizar el apagado total de la UPS para realizar los ajustes y la revisión de componentes: calibración de medidas, revisión individual en descarga de cada batería, limpieza general y pruebas en vacío y con carga. Deberá verificarse que no haya equipos inapropiados para conectar en la UPS y hacer las recomendaciones pertinentes para el buen funcionamiento de las mismas Finalmente se debe entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de las ups.• Revisión y estado de funcionamiento de La UPS.• Inspeccionar los parámetros de funcionamiento del equipo: Potencia, tensión, corriente, etc.• Observar el comportamiento o el estado de funcionamiento del equipo, analizando los parámetros con carga y sin carga.• Examinar el estado de funcionamiento de las baterías.• Realizar el ajuste mecánico correspondientes• Realizar la revisión de control, rectificador, inversor y cargador• Realizar la inspección interna de todos los terminales y conectores, su estado y eficiencia mecánica.• Efectuar una eficiente limpieza del equipo, tanto interna como externa.• Observar el porcentaje de carga del equipo, para determinar a qué carga está conectado y su capacidad de tiempo de servicio (ausencia de tensión).• Verificar el tiempo de reacción del Bypass; o sea la puesta en marcha automática del equipo en ausencia de tensión.• El mantenimiento debe quedar registrado en una ficha donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisen de las UPS'S y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada



<p>una de las visitas.</p> <p>* Entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de la UPS.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantía del mantenimiento.
<ul style="list-style-type: none">• Adquisición de Baterías seca, sellada, libre de mantenimiento. 12V 35Ah.
<ul style="list-style-type: none">• Servicio de desinstalación de baterías existentes y retiro para disposición final.
<ul style="list-style-type: none">• Bolsa de repuestos de monto agotable con el fin de suplir posibles falencias en la UPS, con aprobación previa del supervisor del contrato, con el fin de cubrir posibles repuestos a requerir en caso de correctivos. En caso de requerirse instalación de repuesto, se realizará al momento del mantenimiento preventivo previsto.<ul style="list-style-type: none">❖ Panel de botones: controlan la prueba de diagnóstico de carga y encendido digital (“Stand By”).❖ Indicadores: muestran si se encuentra funcionando desde la corriente alterna del enchufe, utilizando las baterías de respaldo y encendido.❖ Cubierta: protege los elementos electrónicos internos y da estética al “No Break”.❖ Entradas de aire: introducen aire fresco al interior del UPS, ya que las baterías tienden a sobrecalentarse.❖ Encendido mecánico: prende o apaga totalmente el suministro eléctrico al UPS.❖ Conectores RJ45: suministra señal estabilizada para la red de datos.❖ Ventilador: expulsa el calor generado internamente y evita desgaste de elementos electrónicos.❖ Enchufes de 3 terminales: permite suministrar de electricidad estabilizada a los equipos a conectar.
<ul style="list-style-type: none">• Entregables récord, avalado por un técnico/ingeniero electricista, de la distribución y salidas eléctricas, así como la entrega de:<ul style="list-style-type: none">• Identificación de salidas reguladas y sus respectivos circuitos.• Marquillaje de cada salida eléctrica regulada, así como la identificación del circuito en tablero de distribución.• Entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados.
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UNA (1) UPS TRIFÁSICA, MARCA PEI DE 15 KVA, MOD PEI U315 VOLTAJE 208/120V TIPO TORRE -CANTIDAD DE BATERIAS, TREINTA Y DOS (32) QUE SON DE MARCA LEOCH DJW12-7.0 AH UBICADA EN LA JUNTA ADMINISTRADORA LOCAL.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Consiste en realizar una inspección general del sitio en donde se encuentra ubicada la UPS, Tablero regulado transferencia, temperatura, y estado actual de la UPS, se procede a realizar el apagado total de la UPS para realizar los ajustes y la revisión de componentes: calibración de medidas, revisión individual en descarga de cada batería, limpieza general y pruebas en vacío y con carga. Deberá verificarse que no haya equipos inapropiados para conectar en la UPS y hacer las recomendaciones pertinentes para el buen funcionamiento de las mismas Finalmente se debe entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de las ups.<ul style="list-style-type: none">• Revisión y estado de funcionamiento de La UPS.



- Inspeccionar los parámetros de funcionamiento del equipo: Potencia, tensión, corriente, etc.
- Observar el comportamiento o el estado de funcionamiento del equipo, analizando los parámetros con carga y sin carga.
- Examinar el estado de funcionamiento de las baterías.
- Realizar el ajuste mecánico correspondientes
- Realizar la revisión de control, rectificador, inversor y cargador
- Realizar la inspección interna de todos los terminales y conectores, su estado y eficiencia mecánica.
- Efectuar una eficiente limpieza del equipo, tanto interna como externa.
- Observar el porcentaje de carga del equipo, para determinar a qué carga está conectado y su capacidad de tiempo de servicio (ausencia de tensión).
- Verificar el tiempo de reacción del Bypass; o sea la puesta en marcha automática del equipo en ausencia de tensión.
- El mantenimiento debe quedar registrado en una ficha donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisen de las UPS'S y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada una de las visitas. • Entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de la UPS.
- Garantía del mantenimiento.

- Batería seca, sellada, libre de mantenimiento VRLA, tecnología AGM, 12V 9Ah.

- Servicio de desinstalación de baterías existentes y retiro para disposición final.

- Bolsa de repuestos de monto agotable con el fin de suplir posibles falencias en la UPS, con aprobación previa del supervisor del contrato, con el fin de cubrir posibles repuestos a requerir en caso de correctivos. En caso de requerirse instalación de repuesto, se realizará al momento del mantenimiento preventivo previsto.
 - ❖ Panel de botones: controlan la prueba de diagnóstico de carga y encendido digital ("Stand By").
 - ❖ Indicadores: muestran si se encuentra funcionando desde la corriente alterna del enchufe, utilizando las baterías de respaldo y encendido.
 - ❖ Cubierta: protege los elementos electrónicos internos y da estética al "No Break".
 - ❖ Entradas de aire: introducen aire fresco al interior del UPS, ya que las baterías tienden a sobrecalentarse.
 - ❖ Encendido mecánico: prende o apaga totalmente el suministro eléctrico al UPS.
 - ❖ Conectores RJ11: suministra señal telefónica estabilizada.
 - ❖ Conectores RJ45: suministra señal estabilizada para la red de datos.
 - ❖ Ventilador: expulsa el calor generado internamente y evita desgaste de elementos electrónicos.

- Entregables récord, avalado por un técnico/ingeniero electricista, de la distribución y salidas eléctricas, así como la entrega de: • Identificación de salidas reguladas y sus respectivos circuitos. • Marquillaje de cada salida eléctrica regulada, así como la identificación del circuito en tablero de distribución. • Entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados.



MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA DOS (2) UPS modelo MGD-3KVA POTENCIA 3KVA/2700W UPS On-Line CANTIDAD DE BATERIAS, DOCE (12) DE MARCA LEOCH DJW12-9.0 AH Ubicadas en los Puntos Vive Digital Galán en la diagonal 2A No.57A - 39 y la otra en el Punto Vive Digital Alquería ubicado en la carrera 52C No. 42B -18 sur)

Nota: Se aclara que son seis (6) para cada UPS.

• Realizar inspección general del sitio en donde se encuentra ubicada la UPS, medición de temperatura y estado actual de la UPS. Dentro de las mismas actividades está: • Revisión y estado de funcionamiento de la UPS. • Verificación de que no haya equipos inapropiados para conectar en la UPS y manual de recomendaciones pertinentes para el buen funcionamiento de la misma. • Inspeccionar los parámetros de funcionamiento del equipo: Potencia, tensión, corriente, etc. • Descarga de cada batería, limpieza general y pruebas en vacío y con carga. • Observar el comportamiento o el estado de funcionamiento del equipo, analizando los parámetros con carga y sin carga. • Realizar la inspección interna de todos los terminales y conectores, su estado y eficiencia mecánica. • Examinar el estado de funcionamiento de las baterías. • Realizar el ajuste mecánico correspondiente a las partes. • Efectuar una eficiente limpieza física del equipo, tanto interna como externa, la cual incluye soplado y limpieza con insumos de limpieza idóneos para el trabajo. • El mantenimiento quedará registrado en una ficha donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisen de las UPS'S y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada una de las visitas. • Entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de las UPS.

Adquisición de Baterías seca, sellada, libre de mantenimiento. 12V - 9Ah

Servicio de desinstalación de baterías existentes y retiro para disposición final.

Bolsa de repuestos de monto agotable con el fin de suplir posibles falencias en la UPS, con aprobación previa del supervisor del contrato, con el fin de cubrir posibles repuestos a requerir en caso de correctivos. En caso de requerirse instalación de repuesto, se realizará al momento del mantenimiento preventivo previsto.

- ❖ Panel de botones: controlan la prueba de diagnóstico de carga y encendido digital ("Stand By").
- ❖ Indicadores: muestran si se encuentra funcionando desde la corriente alterna del enchufe, utilizando las baterías de respaldo y encendido.
- ❖ Cubierta: protege los elementos electrónicos internos y da estética al "No Break".
- ❖ Entradas de aire: introducen aire fresco al interior del UPS, ya que las baterías tienden a sobrecalentarse.
- ❖ Encendido mecánico: prende o apaga totalmente el suministro eléctrico al UPS.

- ❖ Conectores RJ45: suministra señal estabilizada para la red de datos.
- ❖ Ventilador: expulsa el calor generado internamente y evita desgaste de elementos electrónicos.



**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UNA PLANTA ELÉCTRICA 50 kva
(cantidad 1) Ubicada en la Alcaldía Local de Puente Aranda en la carrera 31 D No. 4-05.**

Realizar mantenimiento preventivo, se debe verificar el estado actual de la planta eléctrica, dentro de las actividades a desempeñar se contempla:

- Limpieza general.
- Revisión cables de control y conexión.
- Revisión cables de fuerza y conexión
- Revisión puesta a tierra y conexión.
- Revisión mangueras de fluidos y conexión.
- Revisión Radiador.
- Revisión tuberías de escape y silenciador
- Revisión ducto ventilación de salida aire caliente.
- Revisión ducto de entrada de aire frio
- Cambio filtro de aire
- Cambio filtro de aceite
- Cambio filtro de combustible.
- Cambio de Refrigerante
- Cambio de Batería.
- Limpieza tablero eléctrico de control y transferencia.
- Ajuste borneras y tornillería en tablero de control y transferencia.
- Pruebas y arranque de equipo.
- Garantía del servicio.

Bolsa de repuestos de monto agotable con el fin de suplir posibles falencias en la planta eléctrica, con aprobación previa del supervisor del contrato, con el fin de cubrir posibles repuestos a requerir en caso de correctivos. En caso de requerirse instalación de repuesto, se realizará al momento del mantenimiento preventivo previsto, repuestos a requerirse:

- Tanque de reserva vertical de 100 galones.
- Manguera de combustible.
- Manguera de radiador
- Filtro de aire. • Filtro de Aceite.
- Tarjeta de regulación.
- Correas de motor.
- Batería y cargador de batería
- Breaker y caja de instrumentos.
- 10 Galones de refrigerante.
- 10 1/4's de aceite 10w 40.

Los arreglos locativos necesarios para la puesta en marcha de las adecuaciones a realizar. Incluye regata en piso no superior a 0,6m², resane en ladrillo y demarcación. Desplazamiento de estructura anclada cerca de la planta eléctrica.



Actividades e insumos necesarios para el correctivo de la planta eléctrica:

- Correctivos para la cabina insonorizada:
- Limpieza general.
- Aplicación anticorrosivo.
- Pintura general exterior, epóxica.
- Cambio de chapas (apertura/cierre) de puertas.
- Cambio de bisagras basculantes de puertas.
- Cambio de enmallado interno de puertas y de cabina.
- Cambio de empaques herméticos cierre de puertas.
- Desmonte, arreglo y soldadura para puertas de la cabina.
- Pintura para puertas interior y exterior.
- Desmonte, arreglo y pintura para rejillas de ventilación.
- Correctivos necesarios para funcionamiento de planta:
 - Instalación de circuito eléctrico de 110V para alimentar baterías de planta. La alimentación va desde el tablero más cercano. Incluye tuberías y protecciones según la norma.
 - Cambio de empaques.
 - Cambio de tarjeta de regulación.
 - Cambio correa de motor.
 - Cambio de mangueras.
 - Cambio de baterías y cargador.
 - Calibración y puesta a punto bomba de inyección y calibración de válvulas.

Nota: Se realizarán mantenimientos los cuales serán programados conforme al cronograma el cual se realizará con el contratista y el apoyo a la Supervisión del Contrato.

Nota: Esto no limita que por a la necesidad se deban incluir, sugerir y/o modificar criterios del cronograma.

Nota: En caso de que se trate de repuestos importados, el contratista deberá presentar el manifiesto de aduana y el listado de los seriales al supervisor del contrato en el momento de realizar las entregas.

DAÑOS CAUSADOS A LA PLANTA ELÉCTRICA Y UPS

Se deberá entregar la infraestructura, ups, planta eléctrica y conectividad en óptimas condiciones de funcionamiento y/o operatividad una vez prestado el servicio requerido. En el caso de presentarse cualquier daño a la infraestructura, ups, planta eléctrica y/o conectividad que se encuentra en reparación, el contratista responderá por su restauración en el menor tiempo posible, ocho (8) días, sin costo alguno para el Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda y a satisfacción de la entidad.

CALIDAD MÍNIMA EXIGIDA

El contratista deberá garantizar la calidad de los elementos de acuerdo a las características técnicas requeridas en el presente anexo técnico, observando lo establecido en el Código



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

Eléctrico Colombiano (Norma Técnica Colombiana 2050) y en las normas internacionales IEC 60364, ANSI/NEMA MG 1- 2011, en referencia al objeto que se pretende contratar y a los lineamientos dados por el supervisor del contrato.

De igual manera, si el mantenimiento correctivo realizado no cumple a cabalidad con las especificaciones técnicas solicitadas por el Fondo de desarrollo local de Puente Aranda, el contratista estará obligado a realizarlo nuevamente.

CAMBIO DE LOS BIENES

En caso de requerirse un elemento o repuesto dentro del mantenimiento correctivo, que al momento de ser suministrado por el contratista no cumpla con las especificaciones técnicas o con el precio previsto para adquirir el mismo, será devuelto al contratista por el supervisor del contrato con memorando externo de no aceptación del elemento con la respectiva justificación, a más tardar dentro de las cuarenta (48) horas siguientes a la verificación del elemento o repuesto.

Si se presenta devolución(es) en los repuestos y/o suministros por que resultan defectuosos o de mala calidad, el contratista deberá cambiarlos por otro(s) de igual o mejor calidad, sin costo adicional para el FDL. El contratista estará obligado a recibirlos, cambiar y entregar los elementos dentro de un término no mayor a cinco (5) días calendario siguientes a la devolución para el caso de elementos que no sean de emergencia. Para casos de emergencia los repuestos deben ser cambiados en máximo dos (2) horas. El cambio de repuesto de cualquier elemento debe quedar consignado en el informe de visita y con el visto bueno del profesional responsable de las plantas eléctricas, de cada sede en la que se presta el servicio, el cual deberá ser remitido al supervisor del contrato en el FDL, con las anotaciones técnicas respectivas en relación a la justificación del cambio o reparación.

GARANTÍA TÉCNICA

La entidad solicita garantía mínima de 12 meses de los trabajos objeto del contrato (mano de obra) y seis (6) meses por repuestos instalados, contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de estos, ejecutados en el sitio donde se realizó el servicio.

Cuando se generen requerimientos por garantía de elementos por mal funcionamiento, el contratista tendrá máximo 5 días para dar respuesta a la aceptación de la discrepancia y máximo 30 días para resolver la novedad encontrada.

Nota 1: Las cantidades de los repuestos que se requieran para el correcto funcionamiento de las Plantas Eléctricas de la Entidad pueden variar de acuerdo con las necesidades del servicio y el diagnóstico efectuado.

Nota 2: Todos los repuestos que se empleen para reemplazar elementos defectuosos deberán ser originales y garantizar igual o superior calidad a los existentes.

Nota 3: El contratista deberá realizar la recolección y disposición final de forma adecuada de los repuestos, insumos y residuos generados en cada mantenimiento, en consecuencia, deberá acreditar su destino al Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda de conformidad con las normas que reglamentan, modifican o adicionen la materia, para lo cual deberá presentar el certificado de disposición final expedido por la empresa autorizada por la entidad competente.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

Nota 4: El contratista deberá tener en cuenta que el servicio de mantenimiento correctivo, preventivo, mano de obra por cambios de repuestos, entre otros, incluidos en el mantenimiento no generará costos adicionales al Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda.

Nota 5: Los repuestos se determinaron, de acuerdo con el analizado a los contratos celebrados con anterioridad. No obstante, la entidad podrá requerir repuestos de acuerdo con las particularidades del servicio y que no se encuentran enlistados, por tal caso, se seguirá el procedimiento que se señalan a continuación:

ÍTEMES NO INCLUIDOS EN OFERTA ECONÓMICA

Cuando el bien o servicio requerido no esté incluido en el Anexo de la oferta económica, se le solicitará al Contratista una (1) cotización y el FDLPA buscará en el mercado otras dos (2) cotizaciones de proveedores idóneos para realizar la selección más favorable en términos económicos y de servicio, aprobará el valor promedio y/o en el caso de que el contratista haya cotizado el valor más económico será este el valor que pagará ya sea por los productos, servicios o reparaciones presentadas. El Contratista deberá suministrar los bienes o servicios con cargo al contrato.

NOTA: EL CONTRATISTA NO ESTA AUTORIZADO A INCLUIR SERVICIOS O REPUESTOS QUE NO ESTÉN AUTORIZADOS POR ESCRITO POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO; EN CASO DE NO ATENDER ESTA OBSERVACIÓN EL FDL NO ESTARA OBLIGADO A CANCELAR SERVICIO QUE Y/O RESPUESTOS QUE NO ESTÉN DEBIDAMENTE AUTORIZADOS.

COSTOS INDIRECTOS ASOCIADOS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

En el ejercicio del contrato, el contratista asumirá los costos inherentes al cabal desarrollo del objeto convenido, por lo que deberá garantizar el transporte adecuado y suficiente para el traslado de personal y/o repuestos y/o equipos a reparar; el personal que brinda el soporte técnico requerido y la logística propia de este tipo de servicios, conceptos que serán asumidos en su totalidad por el contratista. Respecto de los medios de transporte utilizados por el contratista, éste debe garantizar que los vehículos que ponga a disposición para la ejecución del servicio deberán cumplir con la normatividad vigente en materia de transporte y sus conductores contar con la documentación legal requerida por las autoridades competentes para su circulación y operación.

El contratista deberá tener en cuenta que el servicio a contratar deberá presentarse en las diferentes sedes señaladas en el numeral 2.1.1 y 2.1.2. del presente anexo técnico. Por último, el contratista deberá contar con las herramientas y equipos de trabajo necesarios para la óptima prestación del servicio sin costo adicional para el Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Dentro del objeto próximo a contratar se deberá incluir el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA ELÉCTRICA, UPS, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y LA SINCRONIZACIÓN CON LA RED ELÉCTRICA Y DISPOSITIVOS QUE LA CONFORMAN, CON LA ENTREGA DE DIAGRAMA UNIFILAR CON LA DISTRIBUCIÓN DE CARGAS Y CIRCUITOS ELÉCTRICOS REGULADOS DE**



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

PROPIEDAD DE LA ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA Y SEDES ANEXAS, INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS;”. de propiedad del FDL así:

1. presentar ante el supervisor/apoyo a la supervisión un plan de actividades, que deberá ser entregado máximo cinco (5) días después de firmar el acta de inicio, este plan debe contemplar un diseño de acciones a realizar. Si luego de ser presentado dicho plan de actividades, el supervisor/apoyo a la supervisión realiza observaciones o requerimientos sobre el mismo, deberán ser ajustados y/o corregidos en un término no mayor a dos (2) días, contados desde el momento en que sean remitidos por parte de su Supervisor o apoyo a la supervisión.
2. Realizar las labores de mantenimiento dentro de las instalaciones del FDL y/o sus sedes. Entregar y/o prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la Planta Eléctrica y Ups, en las mejores condiciones de servicio el cual debe estar a satisfacción del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda mediante informe, el cual deberá contar con el VoBo del supervisor del contrato. Asumir por cuenta del contratista el valor de todos los servicios, incluyendo los gastos por concepto de transporte hasta el sitio de descargue, el manejo y disposición de residuos y en general todos los costos en los que incurran.
3. Realizar la entrega de los elementos señalados y/o prestar el servicio solicitado, de conformidad al plazo y características establecidas en el presente contrato, teniendo en cuenta el objeto de este y las especificaciones de los estudios previsto, anexo técnico y demás documentos. Otorgar garantía comercial por defectos de fábrica, conforme a las especificaciones técnicas del elemento tecnológico y/o servicios suministrados.
4. Suscribir comprobante de ingreso y remisiones de los citados elementos de tecnología que el Fondo de Desarrollo Local requiera para la ejecución del contrato. (El ingreso de elementos debe realizarse al Almacén del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda, para que sean identificados de acuerdo a las especificaciones técnicas e inventariados).
5. Verificar que los bienes y/o servicios que se entreguen y presten durante la ejecución del contrato se facturen de acuerdo con los precios unitarios adjudicados, y el soporte la factura, informes, cuenta de cobro, etc. se radiquen dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes. Nota: Todo pago estará sujeto a la Programación Anualizada de Caja - PAC de la Dirección Distrital de Tesorería y del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda y a las fechas de pagos establecidos, lo cual no generará intereses moratorios.
6. Reemplazar aquellos elementos que por sus características y especificaciones el supervisor no avale como óptimos por unos de igual o superior características a los ofertados.
7. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
8. Garantizar que los profesionales y técnicos encargados de las labores del mantenimiento preventivo y correctivo se presente debidamente carnetizados previa inclusión en la lista de ingreso a la entidad y/o sus sedes y Suministrar a su personal las herramientas, materiales y en general todo aquello que se requiera para cumplir con el objeto del contrato.
9. Recibir las solicitudes por parte del supervisor del contrato de manera escrita y/o por correo electrónico en su MESA DE AYUDA para atender los fallos del sistema telefónico de lunes a viernes, ocho (8) horas al día, en el horario habitual de la Alcaldía y/o sus Sedes, solicitud que deberá ser prestada y/ atendida en caso de requerirse máximo dentro de las cuatro (4) horas siguientes al reporte de la falla del sistema.
10. Realizar mínimo dos (2) visitas semanales y/o cuando lo requiera la entidad para realizar seguimiento y/o mantenimiento preventivo de la base de datos, red de datos y planta telefónica durante el término del contrato, dejando constancia y reporte de la visita, documento que será entregado al supervisor designado con el fin de realizar un adecuado seguimiento a la ejecución del contrato.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
ALCALDÍA LOCAL DE PUENTE ARANDA

11. En caso de que la entidad requiera un elemento y/o servicios que no esté dentro de la propuesta económica el contratista allegará dentro de los (3) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud por parte del FDL, una (1) cotización de los Bienes y/o servicios requeridos, detallando, especificaciones, en cantidad, marca, y valor unitario. El FDL solicitará mínimo dos (2) cotizaciones más de otros proveedores idóneos con el fin de realizar un estudio comparativo de mínimo tres cotizaciones y verificar el precio promedio del mercado. Si el valor ofertado por el contratista es superior al valor promedio establecido del mercado, este deberá adoptar el valor promedio obtenido en el estudio de mercados realizado por la Entidad y/o en caso de que el valor ofertado por el contratista sea el más favorable y/o este por debajo del valor promedio establecido; será este el seleccionado, el cual deberá ser aprobado mediante acta de comité y una vez aprobado, el contratista contará con un plazo establecido por el FDL de máximo cinco (5) días , para entregar e instalar los bienes y/o servicios aprobados. Si el servicio se requiere con periodicidad se debe efectuar un acta entre el supervisor y el contratista, con el fin de adoptar el nuevo elemento dentro del Cuadro de Productos y/o Ítems.
12. Suministrar a su personal las herramientas, materiales y en general todo aquello que se requiera para cumplir con el objeto del contrato. realizar las labores de mantenimiento dentro de las instalaciones del FDL y/o sus sedes. Aplicar las normas y políticas ambientales y presentar los respectivos protocolos y manejos de residuos (si aplica) conforme a la ficha técnica sostenible. (ambiental).
13. Las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

Elaboro: Oscar Eduardo Romero – Profesional Administrador de Red del FDL de Puente Aranda. *OSCAR E ROMERO*