ACTA No. 1		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: COMITÉ DE SEGUIMIENTO DE CONSULTORÍA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA CONSULTORÍA EXTERNA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑO DE LA REPOTENCIACIÓN ELÉCTRICA DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN DEL SENA REGIONAL TOLIMA.		
CIUDAD Y FECHA: Ibagué 30 de septiembre del 2020	**HORA INICIO: 8:00**	**HORA FIN: 10:00**
LUGAR: Centro de Industria y Construcción. SENA Regional Tolima	**DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO: Centro**	
TEMA (S): **1. Realizar el seguimiento de ejecución al contrato de consultoría externa para la repotenciación eléctrica en el Centro de Industria y Construcción.**		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Verificar y hacer seguimiento de informes al proceso contractual del contrato de consultoría No. CO1.PCCNTR.1823365 (Contratar la consultoría externa para la elaboración de estudios técnicos y diseño de la repotenciación eléctrica del centro de industria y construcción del Sena regional Tolima.) por parte de la supervisión y del ordenador del gasto.		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		

Orden del día:

1. **Verificación de asistencia.**
2. **Lectura y aprobación del acta anterior.**
3. **Revisión y verificación de compromisos del acta anterior.**
4. **Informe e intervención del contratista.**
5. **Informe del Supervisor**
6. **Intervención del SENA.**
7. **Proposiciones y varios.**

DESARROLLO DE LA REUNION.

1. **Verificación de asistencia.**

   Se comprueba mediante la firma de asistencia, que existe quórum, y se inicia la sesión del comité de obra de la placa de cubierta de la agencia pública de empleo.

2. **Lectura y aprobación del Acta anterior.**

   No aplica toda vez que es el primer comité

3. **Revisión y verificación de compromisos del acta anterior.**

   Por parte del SENA:

   - No existen compromisos del acta anterior toda vez que es el primer comité

Por parte del contratista:

- No existen compromisos del acta anterior toda vez que es el primer comité

4. Informe e intervención del contratista.

El Ing. Julio, presenta el informe de lo que se ha avanzado hasta el día de hoy (30 de septiembre), en este relaciona que ya se ha realizado una reunión con el supervisor del contrato el Ing. Jorge Jaime Mendoza

La primera actividad fue un levantamiento del sitio y comentando que se encuentran en un 95% de avance, relacionando que hace falta la parte de comunicaciones a la cual no pudieron tener acceso, para el análisis se incluyeron todas las áreas que hacen parte del contrato.

El Ing. Julio relaciona que la cobertura es del 100% del centro para el análisis de cargas, para lo cual definieron como objetivos de este proyecto para consideración del comité.

1. Determinar la carga instalada en el Centro
2. Verificar las áreas críticas en consumo eléctrico (relaciona que la nave 3 genera una relevancia especial)
3. Determinar las condiciones de iluminación existente para determinar el nuevo diseño
4. Verificar el estado actual de las redes internas según las normas aplicables.
5. Determinar los requerimientos de un sistema de red contra incendio para alarma y detección.
6. Verificar el estado integral del sistema de protección contra rayos en las naves que cuentan con estos y los que no (el director dice que los diseños deben ser integrales)

Así mismo relaciona que el contratista cuenta con un equipo de trabajo de 4 personas en sitio los cuales hicieron el levantamiento de todo el Centro la semana pasada relacionado las siguientes cargas:

- Nave 1 400KVA
- Nave 2 100
- Nave 3 982
- Nave 4 24
- Nave 5 28
- Nave 6 21
- Tecno-Academia 27
- Administrativo 26

- Carga total 1608

El contratista comenta que haciendo un análisis preliminar se requiere un trasformador de 400KVA debido a que las condiciones actuales son de 1600KVA y para atender la carga tenemos un transformador de 400KVA, lo ideal en este caso es poder hacer una medición de cargabilidad y hacer un monitoreo, pero se debe hacer en condiciones

normales de funcionamiento para tener un cálculo acertado y tener un factor de demanda real sin embargo debido a que en este momento no hay formación en presencial en el Centro de Industria no se puede tomar la muestra.

Teniendo en cuenta lo anterior el supervisor (Ing. Jorge Jaime Mendoza) propone basarse en las facturas anteriores de la empresa de energía (Celsia) para hacer la proyección entre febrero 2019 a febrero 2020

Así mismo el contratista relaciona los elementos que más carga generan:

La carga está compuesta por

- Maquinaria Industrial Nave 1 360KVA
- Equipos eléctricos didácticos Nave 2 35 KVA
- Equipos de soldadura Nave 3 535KVA
- Maquinas en procesos automatizados Nave 3 285KVA
- Iluminación general Todas las áreas 115KVA
- Tomacorrientes de uso general Todas las áreas 207 KVA
- UPS para capacidad de la red regulada Todas las áreas 70KVA

Las recomendaciones para la etapa de diseño que relaciona el contratista son las siguientes:

1. El Centro tiene una red aérea de 13 2 en media tensión, el contratista dice que sería ideal proyectar una infraestructura subterránea, porque se gana espacio colocándola de esta forma
2. En el área de la subestación si se va a crecer en carga las condiciones de la subestación cambian por lo que a hoy se cumple con RETIE pero si se amplía eso cambiaría.

El equipo del contratista (Ing. Julian Cañas), dice que se recomienda que se haga el traslado de un tablero así mismo que hay algunas redes de las cuales no se tiene información por donde están pasando por lo que dificultaría realizar cualquier tipo de mantenimiento o reemplazo de estas. También comenta que las cajas no están cumpliendo con la norma establecida y que los cables no están debidamente amarrados en las cajas, así como, en algunos sitios no hay protecciones de aislamiento

Las recomendaciones son para que cuando se haga la parte constructiva se realice de acuerdo a los diseños de la consultoría

El equipo del contratista (Leidy Ramirez), comenta que la iluminación está critica en la nave 3 porque hay luz muy pobre en algunos sitios y hay sitios donde esta no se encuentra correctamente colocada (hay deficiencias de luminosidad)

El Ing. Julio comenta que se va a realizar la revisión del sistema de puesta a tierra y que va a estar acompañado del sistema de descargas

El contratista dice que ya van a terminar la etapa de recolección y que el ante proyecto va a estar enfocado al diseño de acuerdo con los requerimientos que la entidad hace.

El Ing Julio solicita una reunión en 8 días para que exponer los planos del levantamiento actual y como están las condiciones para poder desarrollar la consultoría y definir los criterios de diseño de acuerdo con las necesidades del Centro.

Para el requerimiento de diseño el contratista solicita:

1. Planos arquitectónicos
2. Planos de planta de cada una de las naves donde se especifiquen la ubicación de las cargas existentes (especificar cada una de las áreas de formación en las naves y que maquinas van a estar ahí)
3. Listado de cargas eléctricas proyectadas a corto, mediano y largo plazo
4. Definición del factor de uso
5. Establecer las horas de trabajo nocturno

El contratista pregunta si el Centro va a tener un crecimiento en los próximos años, por lo que el Ing. Montealegre le dice que el diseño debe contemplar un crecimiento del cual el personal del SENA proveerá la información de proyección de este. Así como, que se debe tener en cuenta las energías alternativas y que este diseño contenga la información para implementarlo al Centro de acuerdo con el plan tecnológico del SENA a 10 años.

El contratista dice que el cronograma se encuentra en etapa de esquema básico y que entregara el cronograma cuando ya se encuentre asentado totalmente. Así mismo, el personal de contratista (Ing. Diana) solicita ampliar el plazo un mes porque ya se evidencia un atraso por lo que el Ing. Montealegre dice que se va a evaluar si esa posibilidad.

5. Intervención del Supervisor

El Ing. Jorge Jaime relaciona que se ha realizado el seguimiento del desarrollo de la consultoría verificando el cumplimiento de las actividades por parte del contratista.

6. Intervención del SENA.

El Ing. Montealegre recomienda realizar una reunión en 8 días para definir todo lo que el contratista requiere y para finales de octubre hacer un nuevo comité para avance de la consultoría.

El Ing. Montealegre comenta que el SENA apoyará en todo el tema logístico para el correcto desarrollo del contrato.

El Ing. Montealegre le pregunta al contratista si todas las recomendaciones son las que se desarrollarían en la consultoría para suplirlas en el momento de hacer la obra por lo que el contratista le responde que sí.

Para el realizar el análisis de la iluminación, el Ing. Montealegre dice que se debe hacer todo el procedimiento de permisos ante vigilancia para que se pueda contar con la autorización de ingreso del personal.

El Ing. Montealegre comenta que se entregue el diseño eléctrico realizado por FONADE en el 2016 al contratista para su evaluación.

7. **Proposiciones y Varios.**

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
1. Entregar información de FONADE al contratista	**Ing. Jorge Jaime Mendoza**	**1-10-2020**
2. Programar una nueva reunión para el miércoles 7 de octubre del 2020	**Ing. Andrés Mendoza**	**1-10-2020**
3. Entrega de los planos completos del Centro Lunes 5 de octubre	**El contratista**	**1-10-2020**
4. Entrega del cronograma por parte del contratista	**Ing. Andrés Mendoza**	**1-10-2020**
5. Programar visita nocturna 01 de octubre de 2020 en la noche	**Ing. Jorge Jaime Mendoza**	**1-10-2020**
6. Entregar toda la proyección de crecimiento del Centro e incluir los proyectos	**Ing. Jorge Jaime Mendoza**	**1-10-2020**
7. Realizar la gestión del permiso para el ingreso de personal para el análisis de cargas.		
ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)		