WILLIAM CARDONA OLMOS
CONSULTORÍA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

Carrera 6 No. 6-30 Piso 2, Ibagué - Tolima
Tel.: (8) 2637843 • Cel.: 3187354701
correspondenciawco@gmail.com

Ibague, 30 de noviembre de 2020

SENA-IBA-DIS-006

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRINDIZAJE – SENA
Att. Ing. Jorge Jaime Mendoza - Supervisor
Regional Tolima
La Ciudad

REF. CONTRATO DE CONSULTORIA N° CO1.PCCNTR.1823365 DE 2020, 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.

Asunto: Entrega Informe Final

Respetados señores:

Por medio del presente, me permito hacer entrega del Informe Final, correspondiente a los estudios técnicos, diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuestos detallados, análisis de precios unitarios aprobados y recibidos a satisfacción por el supervisor del contrato, me dio físico y digital, relacionados asi:

1. Soporte correo electronio con aprobación de las entregas parciales por parte del supervisor contrato, Ing. Jorge Jaime Mendoza Velasquez (2 folios)
2. Factibilidad del Proyecto en carpeta –Factibilidad – archivos PDF: Radicado. Expediente 486895. Dependencia Proyectos Particulares No. 142-2020 (2 folios)
3. Memorias de cálculo en la sección –Memorias de calculo – archivo PDF (144 folios)
4. Diseño de iluminación del proyecto en sección –Memorias de calculo- archivo PDF. (104 folios)
5. Presupuesto:
   5.1. Presupuesto resumido por capítulos y porcentaje (1 folio)
   5.2. Presupuesto general eléctrico detallado. (56 folios)
   5.3. Analisis de precios unitarios. (90 folios)
   5.4. Memorias de cantidades (33 folios)
6. Especificaciones técnica (105 folios)
7. Cronogrmaa de obra resumido por capitulo. Se entrega Project de toda la obra (2 folios)
8. Planos del proyecto en carpeta "Tomo II) en archivos DWG e impresos:
   8.1. Plano DU1: DIAGRAMA UNIFILAR.
   8.2. Plano MT1: DISEÑO MEDIA TENSIÓN (RED MT)
   8.3. Plano MT2: DISEÑO MEDIA TENSIÓN (SUBESTACIÓN)
   8.4. Plano BT1: DISEÑO BAJA TENSIÓN.
   8.5. Plano IE1: DISEÑO ILUMINACIÓN EXTERIOR
   8.6. Plano AI1: DISTRIBUCIÓN ACOMETIDAS INTERNAS
   8.7. Plano IL1: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE 1
   8.8. Plano TN1: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE 1

Scanned by TapScanner

WILLIAM CARDONA OLMOS
CONSULTORÍA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
Carrera 6 No. 6-30 Piso 2, Ibagué - Tolima
Tel.: (8) 2637843 • Cel.: 3187354701
correspondenciawco@gmail.com

8.9. Plano TE1: DISEÑO TOMACORRIENTES ESPECIALES NAVE 1
8.10. Plano IL2: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE 2
8.11. Plano TN2: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE 2
8.12. Plano N3: DISEÑO ILUMINACIÓN, TOMACORRIENTES Y TOMACORRIENTES ESPECIALES NAVE 3
8.13. Plano IL3: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE 4
8.14. Plano TN3: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE 4
8.15. Plano IL4: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE 5
8.16. Plano TN4: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE 5
8.17. Plano IL5: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE 6
8.18. Plano TN5: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE 6
8.19. Plano IL6: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE 7
8.20. Plano TN6: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE 7
8.21. Plano TE2: DISEÑO TOMACORRIENTES ESPECIALES NAVE 7
8.22. Plano IL7: DISEÑO ILUMINACIÓN NAVE TECNO ACADEMIA
8.23. Plano TN7: DISEÑO TOMACORRIENTES NAVE TECNO ACADEMIA
8.24. Plano IL8: DISEÑO ILUMINACIÓN PORTERÍA Y CAFETERÍA
8.25. Plano TN8: DISEÑO TOMACORRIENTES PORTERÍA Y CAFETERÍA
8.26. Plano IL9: DISEÑO ILUMINACIÓN ADMÍN, BAÑOS Y BIENESTAR
8.27. Plano TN9: DISEÑO TOMACORRIENTES ADMÍN, BAÑOS Y BIENESTAR
8.28. Plano IL10: DISEÑO ILUMINACIÓN GIMNASIO
8.29. Plano TN10: DISEÑO TOMACORRIENTES GIMNASIO
8.30. Plano APA 1-9: DISEÑO DE APANTALLAMIENTO.

Cordialmente,

WILLIAM CARDONA OLMOS
C.C. 79.958.441 de Bogota D.C.
Contratista

Scanned by TapScanner

La energía que quieres

CELSIA

Ibagué, 2020/07/8

□□□□□□□□□□

Ingeniero:
Víctor Hugo Guayara Fierro
Dirección: Avenida Ambala Mz A Casa 12 B/Córdoba
Email: victorhugoguayara@yahoo.com
Celular: 315 8743116
Ibagué – Tolima.

Asunto: Expediente: 0000486895

Respuesta al Radicado: 202000017102
Fecha: 3/07/2020

En respuesta a su solicitud, Celsia Tolima S.A. E.S.P, se permite indicarle que ha sido viable su solicitud de conexión, para lo cual anexa el respectivo Certificado de Factibilidad de Conexión.

CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DE CONEXIÓN
PROYECTO PARTICULARMENTE COMPLEJO

Dependencia: PROYECTOS PARTICULARES No.: 142-2020

NOMBRE DEL PROYECTO:	Repotenciación Eléctrica Del Centro De Industria Y De La Construcción Del Sena Tolima.
LOCALIZACION DEL PROYECTO:	Carrera 45 Sur No 141-05 Sector Picaleña
MUNICIPIO:	Ibagué
TENSION DE SERVICIO:	13,2 kV
CARGA A INSTALAR:	Carga existente: 400 kVA + carga solicitada: 230 kVA: Carga total: 630 kVA.
FECHA DE ENTRADA DEL PROYECTO:	Año 2020.
TIPO DE CLIENTE:	Oficial
UNIDADES DE VIVIENDA:	N.A.
CIRCUITO:	Uno (Código CREG 323)
SUBESTACION:	Picaleña
CORRIENTES DE FALLA TRIFASICA EN BARRAS DE SUBESTACION:	3,364 Ka
CORRIENTES DE FALLA MONOFASICA EN BARRAS DE SUBESTACION:	3,763 kA
PROPIETARIO DEL PROYECTO:	Servicio Nacional De Aprendizaje SENA.
PUNTO DE CONEXIÓN:	Red Celsia 13,2 kV con estructuras NE DA 517/T550 con PF 1042882, en poste de concreto de 10 metros, Estructura con derivación al CD 18367. Punto de conexión N 4º24'7,55'' - 75º8'59,06''. Diseñar redes de acuerdo con el POT de la ciudad. Se deben respetar las distancias de seguridad y adecuar la estructura de acuerdo con el RETIE. De acuerdo con la resolución CREG 038 de 2014 el punto de conexión debe coincidir con el punto de medición.
VIGENCIA:	6 meses.

Scanned by TapScanner

La energía que quieres

CELSIA

NOTA: La definición adoptada en la Resolución CREG 015 excluye de la categoría "activos de nivel de tensión 1" a los transformadores con nivel de tensión inferior a 1 kV en su lado de baja tensión, con capacidad mayor a 15 kVA y que tienen un solo usuario conectado. Este cambio implica que los activos que cumplen con esas tres características no harán parte de la base regulatoria de activos. Teniendo en cuenta lo anterior se debe proyectar su medición en nivel de tensión 2 (CTs y PTs).

Observaciones:

1. **La presente factibilidad otorga un punto de conexión del proyecto, el cual puede ser modificado en el momento de la revisión y aprobación del estudio de conexión adicionalmente este certificado no implica la aprobación del proyecto.**
2. **En caso que se expidan puntos de conexión sobre redes de propiedad de particulares se aprobará el estudio de conexión siempre y cuando se anexe la autorización del propietario de la red, de lo contrario se debe solicitar un nuevo punto de conexión.**

Se debe tramitar la solicitud de aprobación del estudio de conexión ante la Compañía previo a la construcción de la obra, cumpliendo como mínimo con los siguientes requisitos:

1. Carta firmada por el ingeniero que presenta el proyecto, haciendo una breve descripción del mismo, capacidad instalada y localización general.
2. Presentar la carta de autorización al ingeniero por parte del propietario para realizar los diseños. Si el propietario es persona jurídica, se debe anexar certificado de existencia y representación legal de fecha reciente donde conste la representación legal de quien firma la autorización.
3. Adjuntar (si aplica), la licencia de construcción vigente de Planeación Municipal o quien haga sus veces, donde se indique el nombre del proyecto, localización y nombre del propietario (excluidos los proyectos de electrificación rural).
4. El nombre del proyecto diseñado debe ser el mismo del especificado en la factibilidad de servicio.
5. Memorias de cálculo y especificaciones técnicas de equipos.
6. Las normas técnicas del operador de red, RETIE, NTC-2050 y las indicadas en los planes de ordenamiento territorial prevalecerán cuando se presenten inconsistencias con los planos aprobados.
7. Permisos: Ambientales, de la aeronáutica civil, de la Agencia Nacional de Infraestructura, etc., cuando apliquen.

Si tiene alguna duda respecto la información relacionada no dude en comunicarse a nuestras líneas de atención al cliente 115, 018000962222 o al correo electrónico oficinatelefonica@celsia.com, recuerde que Celsia Tolima S.A. E.S.P. trabaja día a día con el fin de mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica suministrada a nuestros clientes, reiterando nuestra voluntad de servicio.

De esta forma esperamos haber atendido sus inquietudes al respecto y quedamos atentos a cualquier información adicional que sea requerida.

Cordialmente,

LUIS HERNANDO AMAYA

PROYECTOS PARTICULARES.

LHAMAYA

Scanned by TapScanner