**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
**RECIBIDO A SATISFACCION**

Dosquebradas, diciembre 20 de 2022

Doctora
**SANDRA YULIETH GARCIA GONZALEZ**
Subdirectora Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
SENA Regional Risaralda
Dosquebradas

**ASUNTO**: Recibido a satisfacción parcial equipos contrato 4092839

Respetado Doctor;

En forma atenta y conforme a los servicios prestados, correspondientes al contrato CO1.PCCNTR. 4092839 DE OCTUBRE 05 DEL 2022 que tiene como objeto ***"Realizar la consultoría para el análisis de vulnerabilidad sísmica, patología estructural y diseños de reforzamiento estructural del edificio de guadua del Centro de Diseño e Innovación tecnológica Industrial"*** manifiesto la aceptación y el recibo a satisfacción de entrega parcial de equipos en la ejecución del contrato CO1.PCCNTR. 4092839 DE OCTUBRE 05 DEL 2022, la cual se verificó que el contratista cumpliera con los requerimientos y fichas técnicas exigidas en el contrato y en la ejecución del objeto y sus obligaciones según informe de supervisión.

| CENTRO DE FORMACIÓN PRODUCTOR | FECHA PRESTACIÓN PRODUCTO O SERVICIO | COTIZACION No. | REGISTRO PRESUPUESTAL No. | FACTURA ELECTRÓNICA No. | VALOR |
|---|---|---|---|---|---|
| *Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial de la Regional Risaralda* | 20/12/2022 | N/A | RP.307522 del 12/10/2022 | FECO 223 | $**11.530.648** |
| | Total | | | | **11.530.648** |

***VALOR: ONCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($11.530.648) Moneda legal, IVA incluido***

**LUGAR DE PRESTACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO: Dosquebradas Risaralda.**

**CARLOS FELIPE RAMOS PELAEZ**
INTERVENTOR DEL CONTRATO

Néstor F. Huncape P.
PORRAS
Supervisor de la Interventoría

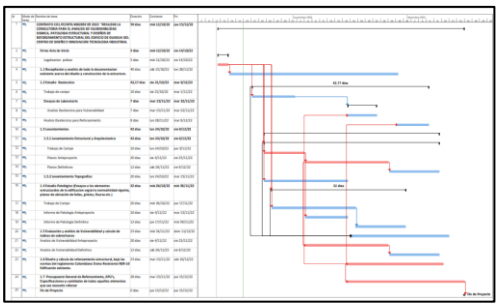
Elaboró: Liliana Patricia Pulgarín Patiño – lppulgarinp@sena.edu.co

**PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL**
**ETAPA CONTRACTUAL**
**FORMATO**
**INFOME DE SUPERVISIÓN**

| **INFORME DE SUPERVISIÓN No. ULTIMO PAGO** | |
|---|---|
| **DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:** | CENTRO DE DISEÑO E INNOVACION TECNOLGICA INDUSTRIAL |
| **SUPERVISOR DEL CONTRATO:** | CARLOS FELIPE RAMOS PELAEZ |
| **APOYO A LA SUPERVISIÓN:** | LILIANA PATRICIA PULGARIN PATIÑO |
| **CONTRATO No:** | CO1.PCCNTR.4092839 DE OCTUBRE 05 de 2022 |
| **TIPO DE CONTRATO:** | CONSULTORIA |
| **OBJETO:** | *"Realizar la consultoría para el análisis de vulnerabilidad sísmica, patología estructural y diseños de reforzamiento estructural del edificio de guadua del Centro de Diseño e Innovación tecnológica Industrial."* |
| **VALOR:** | CIENTO QUINCE MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC/CTE ($115.306.476) |
| **CONTRATISTA:** | CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S |
| **NIT:** | 900.171.000 |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN:** | DOSQUEBRADAS RISARALDA |
| **FECHA DE SUSCRIPCIÓN:** | 05de octubre de 2022 |
| **FECHA DE INICIO:** | 12 de octubre de 2022 |
| **PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:** | SETENTA Y UN (71) DIAS SIN SOBRE PASAR EL 15 DE DICIEMBRE DEL 2022 |
| **VALOR INICIAL DEL CONTRATO:** | CIENTO QUINCE MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC/CTE ($115.306.476) |
| **VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:** | CIENTO QUINCE MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC/CTE ($115.306.476) |
| **PRÓRROGA No x:** | N/A |
| **ADICIÓN No. 01:** | NA |
| **SUSPENSIÓN No. x:** | N/A |
| **FORMA DE PAGO:** | El SENA cancelará al CONTRATISTA mediante pagos parciales mensuales de acuerdo a los servicios prestados y las aprobaciones dadas por la interventoría, se debe dar cumplimiento a satisfacción del objeto del contrato y dar total cumplimiento a los requisitos exigidos para el mismo e Informe de la interventoría para el contrato. Así mismo, el pago está sujeto a la disponibilidad de PAC. Todo lo anterior dando cumplimiento a la ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Si los documentos en referencia son devueltos por el SENA, por inconsistencias como la falta de información o mal |

| | |
|---|---|
| | diligenciamiento de estos, el SENA, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado, el contratista deberá presentar con la oferta la Certificación de existencia de cuenta corriente o de ahorros expedida por la entidad bancaria |

| OBLIGACIONES ESPECIFICAS | ACTIVIDADES REALIZADAS | PRODUCTO |
|---|---|---|
| a) Cumplir el objeto del Contrato de acuerdo con los estándares técnicos y de calidad definidos en las normas generales, metodologías y especificaciones técnicas de construcción, ejecutando y entregando la consultoría contratada, teniendo en cuenta los criterios de calidad exigibles en las especificaciones de construcción y consultoría con sujeción al precio estipulado y dentro del plazo en el presente contrato | El contratista cumple a satisfacción para el avance del contrato y el periodo informado con los estándares técnicos y de calidad definidos en la normas generales y metodológicas y especificaciones técnicas de construcción | NO Aplica producto directo para esta obligación, sin embargo se deja como precedente la elaboración de los estudios de análisis de vulnerabilidad y análisis de riesgos. |
| b) Asumir la correcta ejecución de todas las actividades pactadas, incluidas en el objeto y alcances del contrato, poniendo a disposición del proyecto, toda la capacidad técnica, infraestructura física, económica, administrativa, logística y operacional necesaria para | El contratista cumple con la correcta ejecución de las actividades teniendo en cuenta el cronograma establecido y a la fecha con avances del 100% | Se anexa a este informe cronograma de actividades por parte del contratista versus actividades planeadas |

<table>
<tr>
<td>que se cumpla el fin del contrato.</td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th>CAPÍTULO</th><th>AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO</th><th>AVANCE EJECUTADO ACUMULADO</th></tr>
<tr><td>FIRMA ACTA DE INICIO</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE TODA LA DOCUMENTACIÓN EXISTENTE ACERCA DEL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA.</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>ESTUDIO GEOTÉCNCO</td><td>95%</td><td>98%</td></tr>
<tr><td>LEVANTAMIENTOS</td><td>93%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>ESTUDIOS PATOLÓGICOS</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y CÁLCULO DE ÍNDICES DE SOBRESFUERZO</td><td>86%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>DISEÑO Y CÁLCULO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL</td><td>76%</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>PRESUPUESTO GENERAL DE REFORZAMIENTO</td><td>62%</td><td>50%</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>c) Diseñar y presentar el cronograma, el plan operativo de contratación, los informes para la realización y el seguimiento del programa o actividad y los desembolsos por parte del SENA.</td>
<td>El contratista entrega a satisfacción el cronograma de actividades establecido, así mismo se anexa a este informe los informes semanales entregados por el contratista hasta el corte de este periodo.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>d) Garantizar la disponibilidad inmediata de los equipos, herramientas, materiales, laboratorios y personal requerido para la ejecución del contrato.</td>
<td>El contratista garantizó la disponibilidad inmediata de todos los equipos y herramientas a utilizar en el desarrollo de las actividades</td>
<td>Para esta obligación no hay producto</td>
</tr>
<tr>
<td>e) Contar con los profesionales y técnicos requeridos, los cuales</td>
<td>El contratista cumple a satisfacción con los requerimientos</td>
<td>Fueron presentados para el primer pago y ya están publicados en el secop</td>
</tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| deberán tener competencia e idoneidad suficiente para cumplir con el objeto contractual y las especializaciones/maestrías para la elaboración de los informes y conceptos requeridos | técnicos y experiencia específicas para los profesionales a desarrollar las actividades | |
| f) Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, cosas o al medio ambiente y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores | El contratista garantizo durante la ejecución de las actividades todas las medidas ambientales y sanitarias para el correo funcionamiento ejecución de las labores de campo | No Aplica producto |
| g) Realizar todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran según la norma y/o sean necesarios para verificar las propiedades físicas y geomecánicas del suelo, concretos, aceros, guaduas, elementos estructurales y no estructurales, y en sí de las estructuras y/o materiales objeto de estudio. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar al SENA los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan | El contratista entrega a satisfacción durante este periodo de informe todos los resultados de laboratorio y pruebas geológicas, geotécnicas y de concretos y elementos no estructurales. Así mismo en el informe entregado están discriminados todos los equipos utilizados por el laboratorio | Se entrega como producto de eta obligación el informe de estudios de suelos |

| | | |
|---|---|---|
| las calibraciones y mantenimientos establecidos por el fabricante | | |
| h) Guardar absoluta reserva de la información que conozca en razón del desarrollo del objeto contractual | El contratista hasta la fecha del informe a guardado absoluta reserva de la información, manejado esta con carácter confidencial | No aplica para esta obligación |
| i) El contratista se compromete a presentar los mecanismos necesarios para atender y dar respuesta a cualquier queja o reclamo formulado por los beneficiarios o por terceros, frente a los elementos a suministrar. | El contratista tiene la disposición permanente para atender y dar respuestas necesarias | No aplica para esta obligación |
| j) Mantener las garantías suficientes y necesarias conforme lo previsto en el contrato y la actualización de las garantías cuando quiera que se disminuyan con ocasión del pago de un siniestro o cuando sea requerido, con ocasión de adiciones u otros. | El contratista mantiene las garantías suficientes conforme al contrato | No aplica para esta obligación |

<table>
<tr>
<td>k) Cumplir con el plazo y cronograma de ejecución del contrato. Responder por el pago de los tributos, contribuciones o gravámenes que por cualquier concepto se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del Contrato</td>
<td>El contratista cumple a satisfacción con el cumplimiento de las actividades contempladas en el cronograma de actividades</td>
<td>
<table>
<tr><th>CAPÍTULO</th><th>AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO</th><th>AVANCE EJECUTADO ACUMULADO</th></tr>
<tr><td>FIRMA ACTA DE INICIO</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE TODA LA DOCUMENTACIÓN EXISTENTE ACERCA DEL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA.</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>ESTUDIO GEOTÉCNCO</td><td>95%</td><td>98%</td></tr>
<tr><td>LEVANTAMIENTOS</td><td>93%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>ESTUDIOS PATOLÓGICOS</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y CÁLCULO DE ÍNDICES DE SOBRESFUERZO</td><td>86%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>DISEÑO Y CÁLCULO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL</td><td>76%</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>PRESUPUESTO GENERAL DE REFORZAMIENTO</td><td>62%</td><td>50%</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>l) Correr con todos los costos directos e indirectos que demande el contrato.</td>
<td>El contratista es responsable directo de cubrir todos los costos que demande la ejecución del contrato</td>
<td>No aplica para esta obligación</td>
</tr>
<tr>
<td>m) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan y, de manera general, obrar con lealtad y buena fe, evitando las dilaciones y entorpecimientos</td>
<td>EL contratista acata todas las obligaciones</td>
<td>No aplica para esta obligación</td>
</tr>
<tr>
<td>n) Contestar toda comunicación que el SENA le remita respecto a los resultados todos los estudios realizados y a sus recomendaciones.</td>
<td>EL contratista contestó a la fecha de corte de este informe todas las solicitudes por parte del contratante</td>
<td>No aplica para esta obligación</td>
</tr>
<tr>
<td>o) Realizar las actividades de consultoría contratadas bajo su absoluta responsabilidad, cuenta y</td>
<td>El contratista entrego a satisfacción con fecha de corte a este periodo de informe</td>
<td>No aplica para esta obligación</td>
</tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| riesgo, con sus propios medios, organización y con la colaboración del personal que libremente determine, adicional al requerido para la ejecución del presente contrato de consultoría, en todo caso, el personal que se disponga estará a su cargo exclusivamente | las actividades contratadas sin problemas inconvenientes durante su ejecución. | |
| p) No celebrar subcontratos sin el previo visto bueno del SENA | El contratista no celebro procesos de subcontratación | No aplica para esta obligación |
| q) Presentar un informe final del contrato, informando las actividades realizadas, registro fotográfico del proceso de consultoría y dificultades encontradas durante el desarrollo de las actividades, resultados de los ensayos de laboratorio, equipo y metodología utilizada, entre otras, de manera digital y física. Y en general toda la información que requiera el Supervisor o constructor para la ejecución de las obras resultantes del diseño | Esta obligación está en ejecución a 10020% de corte de este informe | Actividad a entregar en el informe final |
| r) Ejecutar todas las demás obligaciones que sean necesarias para la ejecución adecuada, eficiente y segura del objeto contractual. | El contratista ejecuto todas las actividades relacionas con la ejecución del contrato | |
| s) Las demás que se desprendan de la | El contrato se ejecutó con las actividades | |

| | | |
|---|---|---|
| legislación aplicable a esta modalidad contractual. | aplicables a la ejecución. | |
| **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA** | | |
| a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación | EL contratista ejecuto el contrato con las condiciones de calidad y oportunidad | No aplica para esta obligación |
| b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. | El contratista cumplido con las especificaciones técnicas del contrato | No aplica para esta obligación |
| c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones. | A la fecha no se tienen ningún tipo de reclamación por parte del contratista | No aplica para esta obligación |
| d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato. | El contratista obró con lealtad y buena fe el desarrollo del contrato | No aplica para esta obligación |
| e. Garantizar que el personal de su responsabilidad necesario para la prestación del servicio NO se encuentra incurso en inhabilidad alguna por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. | El contratista garantizó durante toda la ejecución del contrato la no inhabilidad en la prestación de servicios profesionales de cada uno de los integrantes del equipo técnico. | No aplica para esta obligación |
| f. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento | A la fecha no se tiene conocimiento de hechos o | No aplica para esta obligación |

| | | |
|---|---|---|
| del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA. | circunstancias que impidan la correcta ejecución del contrato | |
| g. Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente | A la fecha no se tiene conocimiento de incompatibilidades que impidan la correcta ejecución del contrato | No aplica para esta obligación |
| h. Ejecutar el suministro y/o servicio de acuerdo a las normas técnicas y de calidad que se exigen para el mismo | El contratista ejecuto con calidad y debido seguimiento a las normas técnicas | A la fecha no se tiene conocimiento de hechos o circunstancias que impidan la correcta ejecución del contrato |
| i. Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, ARL, parafiscales y contratación de aprendices cuando aplique, tanto del arrendatario como del personal subcontratado, durante todo el tiempo de ejecución 4 GCCON-F-021 V.02 del contrato y acreditar ese paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para la ejecución del contrato y para efectuar los pagos del canon de arrendamiento mensual, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, En | El contratista permaneció al día con todo el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social, ARL y parafiscales | Se adjunta certificado de paz y salvo de aportes parafiscales y seguridades sociales |

| | | |
|---|---|---|
| caso que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales correspondiente a SENA e I.C.B.F. y excepcionalmente al Sistema de Seguridad Social Integral, en el caso de personas naturales empleadoras, DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA | | |
| j. Constituir oportunamente las garantías solicitadas dentro del proceso de contratación y aportar el recibo de pago de las mismas cuando corresponda. Así mismo, corregir las garantías cuando presenten errores e inconsistencias que impidan su aprobación o cuando el contrato haya sufrido modificaciones. | El contratista cumplió con el soporte de pago de garantías exigidas por el contrato | Se anexan copias de las pólizas de seguro |
| k. Restituir oportunamente a la entidad los bienes que se hayan afectado y/o dañado producto de la prestación del servicio o de la ejecución del contrato. | A la fecha no se tiene por parte del contratista procesos de restitución de bienes | No aplica para esta obligación |
| l. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación. | Se tiene correcta ejecución de las actividades | No aplica para esta obligación |

| **Productos a entregar por el contratista** | | |
|---|---|---|
| • Estudio de vulnerabilidad sísmica y patología estructural acorde con lo indicado en la Norma Sismo Resistente Colombiana NSR-10 | El contratista con fecha de corte de este informe entrega a satisfacción el informe de vulnerabilidad Sísmica y patología estructural | Informe final de Vulnerabilidad sísmica y patología estructural. |
| • Registro fotográfico detallado. | El contratista entrega registro fotográfico de las actividades de campo | Documento registro fotográfico |
| • Planos de levantamiento arquitectónico, planos estructurales de reforzamiento (en DWG, Revit y físicos; es obligatorio para el proveedor realizar la entrega en los formatos anteriormente mencionados, si el proveedor desea realizar la entrega adicional con una metodología diferente puede hacerlo siempre y cuando cumpla con lo indicado en esta viñeta), en caso de que el estudio así lo determine. | Se entrega con avance del 100% todos los levantamientos arquitectónicos y estructurales solicitados | Se entregan como anexos estos levantamientos. |
| • Planos de ubicación de fallas, grietas, fisuras y todos aquellos daños que, según el criterio del ingeniero civil con título de posgrado en estructuras, sea necesario registrar. | El contratista esta ene ejecución Final del plano de lesiones que se presentan en la infraestructura | Aplica para la entrega final |

| | | |
|---|---|---|
| • Informe del estudio y evaluación geotécnica, Informe del levantamiento estructural de la edificación existente, Informe del estudio patológico y de vulnerabilidad sísmica de la estructura existente, propuesta de intervención | A la fecha se tiene un avance del 50% en esta obligación, el contratista viene trabajando en las actividades correspondientes. | Aplica para el informe Final |
| • Especificaciones y cantidades, de todos aquellos elementos que sea necesario reforzar | Esta obligación tiene un avance del 50% al corte de este informe. | Aplica para el informe Final |
| • Todo lo descrito en las fichas técnicas entregadas | Se entrega conforme a las fichas técnicas | No aplica. |

| FECHA | No. DE FACTURA | VALOR A CANCELAR | VALOR EJECUTADO | SALDO DEL CONTRATO | PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **115.306.476** | |
| **12/12/2022** | **FECO221** | **103.775.828** | **103.775.828** | **11.530.648** | **90%** |
| **20/12/2022** | FECO 223 | **11.530.648** | **115.306.476** | **0** | **100%** |
| | | | **Total** | **$115.306.476** | **100%** |

**OBSERVACIONES**

El contrato se desarrolló conforme a lo estipulado en las obligaciones del contrato

*Elaboró: Liliana Patricia Pulgarín Patiño*

*Revisó: CARLOS FELIPE RAMOS PELAEZ*

*Interventor del contrato*

*NESTOR FABIAN HINCAPIE*

*Supervisor del contrat oInterventoría*