PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFOME DE SUPERVISIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 30 de marzo de 2022	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Oscar Andrés Pulido Casallas
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	Angélica Malagón
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.4313321
TIPO DE CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS - OBRA
OBJETO:	CONTRATAR BAJO EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUSTE EL CAMBIO DE MEDIDOR DE 2" CERTIFICADO Y LA ADECUACION DE LA CAJILLA DE INSPECCIÓN SEGÚN NORMATIVA VIGENTE, PARA LAS INSTALACIONES DEL COMPLEJO SUR DEL SENA - UBICADO EN LA CARRERA 30 NO. 17B-99 SUR PERTENECIENTE A LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL
VALOR:	23.577.714
CONTRATISTA:	Rh-Arquitectura & C. SAS
NIT:	901158622-9
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones- Regional Distrito Capital SENA Carrera 30 No 17B 25 sur – Bogotá D.C. – Colombia.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	19/12/2022
FECHA DE INICIO:	19/12/2022
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	31/03/2023
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	23.577.714 COP

<table>
<tr><td>VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:</td><td>23.577.714 COP</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO:</td><td>
<table>
<tr><td>Pagos que se realizarán durante el contrato</td><td>Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato</td><td>Requisito para el pago</td></tr>
<tr><td>PAGO 1</td><td>100%</td><td></td></tr>
</table>

Un (01) solo pago en moneda legal colombiana una vez entregados en su totalidad los bienes a entera satisfacción del supervisor previo el lleno de los siguientes requisitos legales y procedimientos:

Para identificar los documentos que se requieren para iniciar el proceso de trámite de pagos correspondiente a la adquisición de bienes, obras y servicios, el contratista atenderá lo concerniente al GRF-I-002 Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos, publicado en CompromISO.
• Certificado de recibo a satisfacción firmado por el supervisor del contrato.
• Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002.
• Orden de pago impartida por el ordenador del gasto, hecho que se realizará al interior de la entidad.
• Certificación de recibo a satisfacción, firmada por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar.</td></tr>
</table>

	• Se deben verificar estos documentos con los solicitados en el instructivo GRF-I-002

FECHA	No. DE FACTURA	VALOR A CANCELAR	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA (Aplica para contratos de obras y adecuaciones)	
						No. de días ejecutados	%
26/12/2022		**0**	**0**	**23.577.714**	**0%**	**9**	**70**

OBSERVACIONES

DESARROLLO DEL CONTRATO.

Como supervisor del contrato **CO1.PCCNTR.4313321** inicialmente fue designado el instructor Luis Antonio Rodriguez el día 19 de diciembre del 2022, quien estableció acta de inicio, actualmente dispuesta en el aplicativo SECOP.

Que, por inicio del periodo de vacaciones colectivas a las cuales tienen derecho el grupo de instructores del SENA y de acuerdo con las indicaciones establecidas en la resolución No. 11-09356 de 2022, el instructor Luis Antonio Rodriguez, supervisor del contrato **CO1.PCCNTR.4313321** debía ser reemplazado en su periodo de ausencia.

Que, el instructor Oscar Pulido por dar inicio a su periodo de vacaciones colectivas, en el periodo comprendido entre el 29 de diciembre de 2022 y el 18 de enero de 2023 (ambas fechas inclusive) establecidas en la resolución No. 11-10230 de 2022, está disponible para asumir las funciones de supervisor del contrato **CO1.PCCNTR.4313321**.

Que, de acuerdo con las actividades a desarrollar en el contrato, las cuales deben ejecutarse conforme con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad, se realiza un informe de las actividades desarrolladas:

4.2 Muro en placas yeso-cartón e=1/2", 1 cara masillado, Perfilería base 6, pintado acabado con dos manos de vinilo superlavable. Las uniones entre los elementos se deben tratar con cinta malla con el fin de conseguir mayor adherencia - incluye dilatación: Con relación a este ítem, luego de realizado el balance de mayores y menores del contrato, se encontró que existe un saldo a favor por conceptos de tubería destinada en la adecuación de la cajilla y la instalación del medidor, por esto después del balance se solicitó al contratista, incluyera la 2ª cara del muro con las mismas especificaciones en cuanto a construcción y acabados.

Al día 28 de diciembre del 2022, el contratista finalizó la construcción del muro en el ambiente 159 y que de acuerdo con el acta de suspensión emitida el 28 de diciembre de 2022, en la que se establecía "… Suspender el plazo de ejecución del Contrato No. CO1_PCCNTR_4313321 de 2022, a partir del veintinueve (29) días del mes de diciembre de 2022 hasta el Diecinueve (19) de enero de 2023 o hasta que se supere la situación que origina la suspensión…".

Culminado el periodo de vacaciones del supervisor del contrato se realizaron verificaciones a las obras adelantadas en compañía de la arquitecta Angélica Malagón quien funge como nueva arquitecta del SENA – Complejo del Sur, encontrando observaciones que se indican al contratista relacionadas con el muro construido y que están en el orden de fallas en los puntos de anclaje y sujeción, que el muro no cuenta con los acabados en forma satisfactoria, se evidencian uniones de forma notoria, así como también el hecho que el muro no está "aplomado". Las observaciones anteriores, fueron atendidas en el sitio de la obra por el Arquitecto de RH-Arquitectura Miguel Angel Peña Murillo el día 02/02/2023 y él indico informarlas posteriormente al representante legal de la compañía para realizar los ajustes sugeridos.

7.3 Suministro e instalación de medidor de 2" Woltmann ref. Omega-SDC MID o similares características; caudal permanente 63 (m3/h); caudal máximo 78,75 m3/h; lectura máxima 999,999 m3; presión de trabajo 16 bar; R:200H-Vup; Transmisión magnética clase metrológica M ID R200, de 2" x 200 mm de longitud. Incluye certificado de calibración por laboratorio acreditado ente la ONAC. Las instalaciones

de los elementos deben estar acorde a la Norma NS-009: Con relación al medidor, el contratista hizo entrega del macromedidor adquirido como se relacionó en el informe de supervisión 003 de 2022, de acuerdo con lo consultado por el Arquitecto Carlos Tibaquirá frente a la verificación del certificado del medidor, se encontraron observaciones frente a la validez del mismo, hechos que fueron dados a conocer al representante legal de la empresa RH – Arquitectura, el arquitecto JOSE F. RHENALS A., quien en comunicación vía correo electrónico **(documento adjunto a este informe)** indica que "el tema del macromedidor se encuentra solucionado según lo requerido por la entidad."

Paralelamente, el contratista al 28 de diciembre adelantó las actividades de solicitud de revisión del medidor ante el acueducto de Bogotá para lo cual requirió documentación de representación legal del inmueble "SENA - Complejo Sur" la subdirectora Claudia Janneth Gomez Larrotta, para los que se adelantó el envío del RUT del SENA, el poder amplio y suficiente notariado por la subdirectora, quedando pendientes el certificado de tradición y libertad del inmueble.

Que de acuerdo con la solicitud de modificación del contrato **CO1.PCCNTR.4313321** por parte del contratista debido a que, los tiempos requeridos para el proceso de verificación del macromedidor por parte del Acueducto de Bogotá, no permiten lograr la fecha de finalización del contrato **(26/12/2022)** y por lo cual, el contratista no podría cumplir con el objeto contractual estando las razones expuestas fuera del alcance del contratista y sumado a la comunicación del suspensión de actividades de radicación de trámites por parte del acueducto y que de acuerdo con la comunicación enviada por el representante legal de RH – Arquitectura en la que el acueducto le indica **"SE INFORMA QUE A PARTIR DEL 19 DE DICIEMBRE DE 2022 Y HASTA EL 20 DE ENERO DE 2023, SE SUSPENDERAN LAS RADICACIONES DE LAS SOLICITUDES RELACIONADAS CON: TPO, ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO, ACOMETIDAS DE ALCANTARILLADO, DISPONIBILIADES DE SERVICIO, ESTADOS TECNICOS, CERTIFICACION DE REDES, INDEPENDIZACIONES, LO ANTERIOR, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA CIRCULAR 3010001-2022-1982 DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2022, EXPEDIDA POR LA GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE DE LA EAAB. "**

Que se encontraron válidas las razones para extender el tiempo de ejecución del contrato se determina que la nueva fecha de finalización del contrato es el 11/01/2023.

Que por motivos relacionados con el periodo de vacaciones del supervisor del contrato, instructor Oscar Andres Pulido Casallas, las cuales estaban establecidas para el periodo comprendido entre el 29 de diciembre de 2022 y el 18 de enero de 2023 (ambas fechas inclusive) de acuerdo con la resolución No. 11-10230 de 2022, no podrá ejercer sus actividades como supervisor de contrato, sumado esto a los motivos mencionados anteriormente frente a la suspensión de radicación de solicitudes en el acueducto de Bogotá se realiza la suspensión del contrato por 22 días calendario, siendo la fecha del 19 de enero, fecha tentativa para el reinicio del contrato, siempre que se supere el origen de la suspensión y/o no se pueda reactivar por otras disposiciones.

Que el día 11 de enero de 2023 se da a conocer la posesión del Subdirector Encagado Pedro Rodríguez Sandoval y quien a partir de ese momento inicia su proceso de empalme con la subdirectora saliente Claudia Janett Gómez Larrotta y quien dio a conocer los detalles del contrato **CO1.PCCNTR.4313321** y su correspondiente trazabilidad.

Que el día 19 de enero de 2023 se reincorpora de vacaciones el instructor Oscar Andres Pulido Casallas, supervisor del contrato **CO1.PCCNTR.4313321** y quien inicia nuevamente comunicaciones con el contratista para verificar los tiempos de ejecución y los nuevos cronogramas de trabajo que desarrollará el contratista RH – Arquitecqtura.

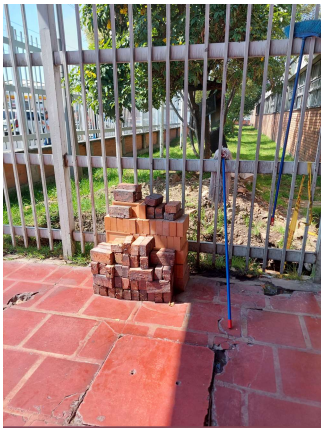
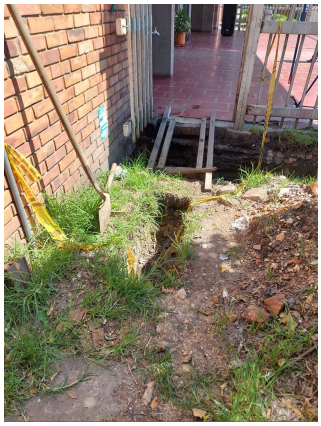
Que para efectos de las solicitudes de revisión del macromedidor y la correspondiente solicitud de verificación ante el Acueducto de Bogotá, el contratista indica nuevamente el requerir la documentación faltante y que por el cambio de subdirector debió ser actualizada con la de Dr. Pedro Rodríguez Sandoval, se dio inicio al trámite y envío de la documentación viernes 27/01/2023 en horas de la tarde como consta en el correo anexo a este informe.

Que uno de los motivos de suspensión fue "…la necesidad de avalar el medidor a instalar, que es objeto del contrato No. CO1_PCCNTR_4313321, por un ente certificador autorizado antes de realizar la instalación del mismo…".

Que el hecho del cese de actividades de la EAAB hasta el 20 de enero del 2023 impidió la reactivación del contrato al 19 de enero de 2023 como se había proyectado inicialmente en el acta de suspensión del contrato y que, de acuerdo al concepto técnico expresado en esta, si esta causa no era superada, la reactivación del contrato estaría supeditada a ser superada la validación del macromedidor.

Que el día 02/02/2023 se concertó visita del contratista RH – Arquitectura para indicar novedades en los frentes de obra y en particular de los correspondientes a este apartado, novedades frente a la disposición de escombros, estado de la obra y requerimiento de seguridad y salud en el trabajo, observaciones que fueron atendidas en el sitio de la obra por el Arquitecto de RH-Arquitectura Miguel Angel Peña Murillo, las cuales indicó comunicarlas posteriormente al representante legal de la compañía para realizar los ajustes sugeridos.




Que adicional al motivo de la EAAB el contratista solicitó validación del macromedidor adquirido de su parte y debido a tiempos de respuesta por parte del proveedor del macromedidor, hasta el día 02 de marzo el contratista recibió los certificados y factura de

venta del macromedidor, una vez este fue certificado por el laboratorio metrológico Hidrométrica S.A. el día 23 de enero de 2023. La información fue enviada al supervisor del contrato como se puede observar en la trazabilidad de los correos anexos a esta acta.

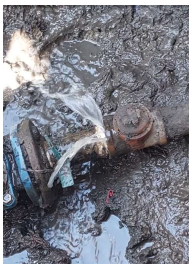
Que el contratista durante los tiempos de suspensión del contrato continuó gestionando las acciones correspondientes para que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, agende la visita de inspección y verificación de la instalación del macromedidor.

Que el contratista una vez obtenido los certificados y documentos requeridos, ha enviado estos para que la EAAB valide el certificado entregado para el macromedidor que se va a instalar en el SENA – Complejo del Sur y que de este procedimiento se espera respuesta del acueducto.

Que el representante legar de RH-Arquitectura & C. S.A.S. solicita a través de correo electrónico generado el miércoles 08 de marzo de 2023, acceso a las instalaciones del SENA – Complejo del Sur, Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones en el menor tiempo posible para dar continuidad al contrato y hacer las adecuaciones a lugar antes de realizar la instalación del macromedidor.

Que el 16 de marzo de 2023, se realiza el proceso para reactivar el contrato CO1.PCCNTR.4313321 de 2022 puesto que, las causas que dieron origen a la suspensión del contrato en su mayoría están superadas, solo resta que la EAAB avale el macromedidor y su correspondiente certificado metrológico, actividad que ya se encuentra en proceso de acuerdo con lo indicado por el representante legal de la empresa contratista.

Que una vez iniciado el contrato se encontró fisuras en el tubo del macro medidor que proviene de la red externa y que el contratista no puede reparar, esta actividad debe ser realizada por el acueducto directamente para lo que se solicita visita de inspección y reparación.





Que la visita fue atendida por parte del acueducto el día 23 de marzo de 2023, acción que derivó en la reparación de la fuga presente, permitiendo la acción del contratista para continuar con las actividades objeto del contrato. Es importante recalcar que, debido a corte del suministro del servicio de agua por arreglos en el sector, no se puede verificar la existencia de novedades de fuga en la reparación.





Que, posterior al arreglo del acueducto y luego de superada la suspensión del servicio de agua, no fue sino hasta la mañana del 24 de marzo que se evidenciaron nuevos problemas con el abastecimiento del servicio de agua, presentan nuevas fisuras en la tubería interna por lo que el contratista da solución para continuar con el contrato el día 24 de marzo de 2023. Se manifestó a los trabajadores y al representante legal de RH-Arquitectura que en el lugar de obra debían contar con la herramienta necesaria para la ejecución de las actividades, esto porque al intervenir la tubería el persional de obra no contaba con herramientas para desmontar la tubería de 2” y las bridas, se proporciona llaves de tubo por parte de los trabajadores oficiales y llaves de boca fija por parte del supervisor del contrato del SENA y se indica que esta situación no se puede volver a presentar. Debido a las diversas intervenciones en la tubería se toma la determinación de no instalar los accesorios (válvula de cierre tipo globo y válvula antirretorno) sino hasta ya realizado el proceso de cambio del macromedidor. Este mismo día es recibido el macromedidor que va a proporcionar el contratista y se deja en consigna en el cuarto de monitoreo del servicio de vigilancia del SENA complejo del sur. Se suspende actividades a desarrollar por parte del equipo SIGA por los trabajadores no contar con botas pantaneras para trabajo dentro de

las cajillas que se están construyendo, contratista acata la indicación aduciendo que no es necesario al estar la excavación libre de agua, sin embargo, se compromete al siguiente día contar con este requerimiento. Este mismo día se da inicio a intervención al muro del ambiente 159 ya venía siendo desmontado desde el día anterior, se levantó perfil de soporte aplomado y reforzado de acuerdo a recomendaciones del contratista.





Que, el contratista proporciona las botas pantaneras para la ejecución del trabajo y durante el proceso de excavación detecta obstáculo que va a tratar de remover con rotomartillo, elemento no presente en la obra y el cual traería pues de acuerdo con lo manifestado por los maestros de obra, es una placa en concreto que no pueden demoler con puntero o barra. Este día se da a la espera de esta tarea, aunque no se adelanta desconociéndose el motivo por el que no se realizó la remoción del obstáculo. Este mismo día se da a conocer alrededor de las 3 p.m. por parte del contratista que se debe suspender acceso al personal actual de la obra debido a problemas internos de trabajo, se acata la recomendación del contratista dando indicaciones al personal de vigilancia y a la administración del Complejo del Sur. El contratista indica que superará y dispondrá de un nuevo personal el lunes con su correspondiente afiliación a ARL inicialmente y posteriormente proporcionará la afiliación al sistema de salud.

Que, el nuevo personal relacionado fue recibido el lunes y se le mostró los sitios de trabajo en ausencia del representante legal de RH-Arquitectura aduciendo que este personal ya conocía las instalaciones y las labores a ejecutar pues habían estado en la primera parte de ejecución del contrato en el mes de diciembre de 2022. Se indica al personal que debe cumplir con el uso de los EPP y así como también deben tener la herramienta necesaria

para el trabajo a desarrollar. Este mismo día el antiguo personal entrega herramientas y accesorios al nuevo personal, así como también retiran elementos que fueron consignados por minuta, este proceso de retiro de elementos acompañado por el personal de vigilancia y anotado en el libro de minuta. Este día indica el Arquitecto no contar con personal para la intervención del muro y que este personal será dispuesto a partir del miércoles 29 de febrero, se indaga sí es posible terminar este frente de obra en el tiempo de obra y se le manifiesta que para evitar complicaciones debe considerar si necesita solicitar prórroga para culminar la ejecución del contrato; en este sentido se le indica que debe manifestar esta solicitud por escrito y con tiempo para poder realizar los trámites administrativos y la extensión de polizas si así se requiere.

Qué, los trabajadores encontraron que el obstáculo no se trata de concreto, más bien es un tubo de GRES a lo que se informa a la arquitecta y los trabajadores oficiales, este elemento retrasa el trabajo de fundición en horas de la mañana mientras se determina qué función cumple.

Qué, luego de analizado el recorrido de la tubería se determinó que el tubo corresponde a la red pluvial y no puede ser suspendido, el daño ocasionado al tubo debe ser reparado encamisando este y cubriendo la abertura, así mismo se indica proceder con la fundición de la placa de la cajilla la cual queda hecha este día. Durante los procesos de remoción del material se descuelga el medidor y se afecta nuevamente el tubo de entrada por lo que se genera escape de agua en gran cantidad lo que obliga a suspender el servicio de agua, se procede con el reporte a acueducto para que realicen la reparación, la cuadrilla se presenta en el sitio e indica que deben comprar materiales para la reparación, pero no generan arreglo. El contratista indica que no se puede dar apertura a la válvula esperando que se dé el proceso de curado de la placa fundida, esto para evitar que el agua humedezca esta. Solo hasta horas de la mañana siguiente se realiza una leve apertura de la válvula para poder cargarar los tanques de reserva.

Qué el día 28 de marzo los trabajadores de obra inician proceso de levantamiento de muros de acuerdo con especificaciones dadas por el mismo contratista, que el proceso de levantamiento se da de forma lenta debido al escape de agua. El personal del acueducto hace presencia en la zona de afectación e inicia el proceso de reemplazo y reparación de la tubería a las 10:40 horas por lo que el contratista debe suspender actividades y dedicar esfuerzos en la excavación y acondicionamiento del tubo de desagüe que debe tener la

cajilla de inspección, durante este proceso nuevamente se encuentra otro tubo de GRES que está obstaculizando el recorrido de la tubería. Acueducto se demora en la reparación pues debe hacer actividades sobre las bridas del medidor para dar solución al problema presentado, habilitan servicio temporalmente, suspendiendo el medidor mientras realizan reparaciones; el personal de RH-Arquitectura continua el levantamiento de los muros alrededor de las 11:30 horas. Alrededor de las 14:00 horas, el personal del acueducto vuelve para terminar reparación y alrededor de las 14:20 horas se da continuidad al levantamiento del muro el cual es terminado, se realiza







Que, el día 29 de marzo, se encuentra cajilla de inspección que permite proyectar solución a los obstáculos de tubería de GRES que interrumpía el recorrido de la tubería de desague de la cajilla de inspección del macromedidor, esto determinado con el apoyo de la arquitecta Angélica Malagón.

Que, al día 30 de marzo de 2023 el avance de la obra es de un 70% y que se encuentra pendiente la visita de inspección e instalación del macromedidor por parte del acueducto.

OBSERVACIONES Y ACCIONES A EJECUTAR EN LOS FRENTES DE OBRA

De acuerdo con lo contextualizado en el "**DESARROLLO DEL CONTRATO"** se solicita al contratista.

1. Se solicita revisar el cronograma de trabajo para determinar sí se pueden cumplir los tiempos para la ejecución del contrato y determinar la decisión de solicitar prórroga si así lo considera.

2. Se solicita al contratista atender:

   2.1. Realizar la disposición de los residuos de obra y escombros de acuerdo con lo estipulado en la normativa local, ambiental y lo exigido en el contrato **CO1.PCCNTR.4313321** y lo recomendado por el supervisor de contrato.

   2.2. Adelantar acciones de encerramiento, demarcación que propendan en la protección de las personas que puedan verse afectadas por las obras adelantadas en la adecuación de las cajillas de acuerdo con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

   2.3. Culminar actividades en el muro de división de Drywall a 2 caras, refuerzo de los puntos de sujeción estructurales horizontales necesarios indicados por la arquitecta mejorando el anclaje de la estructura, de acuerdo con lo especificado en el contrato **CO1.PCCNTR.4313321.**

   2.4. Cargar la documentación relacionada con los ajustes de la póliza de cumplimiento solicitados el lunes por los abogados del grupo administrativo del SENA Complejo del Sur.

2.5. Entregar soporte de inicio del trámite correspondiente a la radicación para la certificación del macromedidor por parte de la empresa encargada en el Acueducto de Bogotá para adelantar acciones internas que busquen acelerar el proceso de solicitud de visita de inspección.

Elaboró: Oscar Andres Pulido Casalla, Supervisor de contrato

Revisó: Angélica Malagón, Arquitecta y Apoyo a la supervisión del contrato.