CONCEPTO DE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

NUMERO DEL CONTRATO:	CO1.PCCNTR.2023532 DE 2020
FECHA DEL CONTRATO	27 de noviembre de 2020
CONTRATISTA:	CONSTRUNAL DE AGUAS S.A.S
NIT.	900.849.077-6
REPRESENTANTE LEGAL:	Mario Arturo Rojas Rodriguez
C.C.	17.346.015
OBJETO:	Realizar las obras de construcción de Pozo Profundo de aguas subterráneas para el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.
PLAZO INICIAL:	Hasta el 30 de diciembre de 2020
PRÓRROGA 001:	Treinta (30) días calendarios
PLAZO INICIAL MAS PORROGA:	Hasta el 29 de enero de 2021.
VALOR INICIAL:	$197.366.794
VALOR SOLICITUD DE ADICION:	N. A
SUPERVISOR:	Juan De Dios Nañez Carvajal
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	Edna Yurani Ramos

En calidad de Supervisor del Contrato **CO1.PCCNTR.2023532,** cuyo objeto es: "Realizar las obras de construcción de Pozo Profundo de aguas subterráneas para el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila", suscrito de conformidad a los pliegos de condiciones de Selección abreviada de Menor Cuantía No. SAMC-HIL-003-2020, y celebrado entre El Servicios del SENA Regional Huila y CONSTRUNAL DE AGUAS SAS con NIT. 900.849.077-6, representado legalmente por Mario Arturo Rojas Rodriguez identificado con la cédula de ciudadanía 17.346.015 expedida en Villavicencio, conceptuando la Justificación favorable para la modificación 001 y prórroga 002, al mencionado contrato, así:

1. Prorrogar el plazo del contrato en el SECOP II, en treinta (30) días calendarios más del plazo inicial es decir hasta el 28 de febrero de 2021.
2. Modificar el contrato en las descripciones y características técnicas así:

CAPITULO	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Realizar las Obras de Construcción de Pozo Profundo de Aguas Subterráneas de 100 metros de profundidad para el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del Sena Regional Huila				
1		**OBRAS CIVILES**		
	1,19	Suministro, transporte, instalación, puesta en funcionamiento de Tubería 3" tubo Altamira para columna de uPVC, cabezal del pozo, llave y cheque, manómetro, tubería PVC 3/4", sujetadores plásticos, cinta eléctrica. (incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento).	Global	1,00

1.1 ANTECEDENTES

La Regional Huila, por la necesidad de garantizar el abastecimiento de agua potable, para satisfacer las necesidades de las actividades (Consumo humano, unidades sanitarias, preparación de alimentos y consumo pecuario), con los recursos necesarios, en su momento, suscribió el contrato de obra por un valor de CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($**197.366.794,00)** y plazo de Veintidós (22) días, con el fin de garantizar la necesidad de la construcción de la obra de pozo profundo.

En cuanto a la **JUSTIFICACIÓN JURÍDICA:** Se elevó el contrato No. CO1.PCCNTR.2023532 de 2020, para la construcción del pozo profundo para el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila con **CONSTRUNAL S.A.S**, el cual se encuentra vigente.

Que en concordancia con los principios de la Contratación Estatal enmarcados en la Ley 80 de 1993 y especialmente con lo establecido en el Artículo 3, el cual manifiesta que:

> ***Artículo 3º.-*** *De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.*
>
> *Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.*

*El texto subrayado fue derogado por el art. **32** de la Ley 1150 de 2007*

Por otro, el artículo 14 de la ley 80 de 1993 manifiesta: Artículo 14. De los medios que *pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual: "1o. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán, en los casos previstos en el numeral 2o. de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.*
En los actos en que se ejerciten algunas de estas potestades excepcionales deberá procederse al reconocimiento y orden de pago de las compensaciones e indemnizaciones a que tengan derecho las personas objeto de tales medidas y se aplicarán los mecanismos de ajuste de las condiciones y términos contractuales a que haya lugar, todo ello con el fin de mantener la ecuación o equilibrio inicial."

En cuanto a la **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:** El contrato en mención de naturaleza obra, se ha venido ejecutando de conformidad con las especificaciones técnicas contractuales, sin embargo, a la fecha se ha perforado 82 mts de profundidad, es decir se ha realizado un avance del 82% para la actividad, la cual constituye un ítem representativo del contrato.

Que de conformidad con el oficio allegado mediante correo electrónico al supervisor designado el día 26 de enero de 2021, el contratista solicitó ampliación del plazo del contrato en treinta (30) días calendarios más del

plazo inicial, sustentados en que las características encontradas en el subsuelo (perfil litológico) no coinciden con el estudio eléctrico del diseño entregado, afectando así las condiciones de programación en virtud a lo encontrado en el área de la perforación localizándose allí material de alta resistividad que ha impedido el avance normal de la perforación, documento que forma parte integral en de la presente justificación.

Adicionalmente, el contratista solicitó el estudio de cambio de material del ítem 1.19 para lo cual en respuesta a solicitud se da viabilidad técnica amparados en las calidades técnicas del material que se va a instalar como tubería de descarga teniendo en cuenta que:

La tubería de acero al carbono tiene las siguientes condiciones:

- La rosca es de hilos finos (rosca fina), lo que puede generar que al torque que genera el motor al arranque puede ocurrir que se produzca el debilitamiento hasta la ruptura de los hilos, haciendo perder la hermeticidad, lo que hace que sea cada vez más frágil, hasta perder la capacidad de sostener la Electrobomba, provocando el desprendimiento de la misma.
- Los hilos de las roscas son fácilmente atacados por la corrosión y el óxido.
- La vida útil del acero al carbono, aunque viene reforzada, es corta, dadas las condiciones de contacto permanente con el agua, ocasionando la corrosión y deterioro.

Por lo anterior, se da viabilidad técnica de hacer cambio de la línea de descarga de tubería en acero al carbono de diámetro 3", por Tubo Altamira para columna de uPVC. De diámetro 3", la cual tiene las siguientes características:

- ✓ Larga vida útil, dadas las condiciones de no corrosiva y no oxidable.
- ✓ Resistente a soportar el peso del equipo.
- ✓ Paredes lisas de muy baja fricción.
- ✓ Los acoples son en rosca cuadrada que ofrece mayor resistencia al torque.
- ✓ Liviana, lo que ofrece menor carga pendular al equipo de bombeo.
- ✓ El kit de acople entre la electrobomba y la tubería es en acero inoxidable.

Cabe anotar que, aunque la tubería uPVC ALTAMIRA para pozo profundo es más costosa que la de acero al carbono del mismo diámetro, este cambio no va a generar sobrecosto alguno en el contrato, que deba ser asumido por EL SENA.

Teniendo en cuenta lo anterior es viable efectuar el cambio de la tubería de descarga del equipo de bombeo, hasta entregar el agua en superficie, en adelante y hasta la planta de tratamiento continúa en la línea de diámetro 3" PVC según el contrato CO1.PCCNTR.2023532 del 27 de noviembre de 2020, suscrito con **CONSTRUNAL DE AGUAS S.A.S**.

Por lo anterior, con el fin de atender y brindar solución integral y definitiva a la solicitud, solicitamos al Director Regional (E), autorizar la prórroga por Treinta (30) días más hasta el 28 de febrero de 2021.

2 BALANCE EJECUCION DEL CONTRATO

NUMERO DEL CONTRATO	CO1.PCCNTR.2023532 de 2020
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	27 de noviembre de 2020

VALOR DEL CONTRATO	$ 197.366.794
VALOR PRESUPUESTAL PAGADO	$0,00
SALDO PRESUPUESTAL POR EJECUTAR A LA FECHA	$ 197.366.794

3. ALCANCE DE LA PRORROGA

Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato CO1.PCCNTR.2023532 DE 2020, en **Treinta (30) días más hasta el 28 de febrero de 2021.**

PLAZO INICIAL:	VEINTIDOS (22) DIAS CALENDARIO
PRÓRROGA 001:	TREINTA (30) DIAS CALENDARIO
PRÓRROGA 002:	TREINTA (30) DIAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	30 DE DICIEMBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACIÓN INCLUIDA PRÓRROGA 001:	29 DE ENERO DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN INCLUIDA PRÓRROGA 002:	28 DE FEBRERO DE 2021

1. ANÁLISIS DE MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN EL PROCESO DE SELECCIÓN Y LA EJECUCION DEL CONTRATO.

El contratista se obliga a modificar las pólizas, constituidas a favor del SENA, las cuales garantizan los posibles riesgos que puedan surgir con ocasión a la ejecución del contrato CO1.PCCNTR.2023532 DE 2020, modificando el plazo, bajos los mismos términos, porcentajes y condiciones estipuladas en el contrato inicial y en sus modificaciones.

2. RECOMENDACIÓN AL ORDENADOR DEL GASTO

Teniendo en cuenta que el Supervisor del contrato CO1.PCCNTR.2023532 DE 2020, se encuentra de acuerdo con la suscripción del presente documento en donde manifiesta la necesidad de llevar a cabo una prórroga y modificación para garantizar la entrega del 100% de la ejecución de la obra, recomienda al Ordenador del Gasto realizar la respectiva prórroga.

En constancia de lo anterior firma el supervisor del Contrato, a los treinta 27 de enero de 2021.

Juan De Dios Nañez Carvajal
Supervisor