Tunja, 21 OCT 2026

Señores
COMITÉ DIRECTIVO
ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
Gerente

REF. MODIFICATORIO AL CONTRATO No. 470 de 2026 CUYO OBJETO ES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES PARA LAS REDES DE GASES MEDICINALES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA

Cordial saludo.

De acuerdo a lo establecido en el manual Interno de Contratación, se debe previamente presentar las necesidades, para aprobación por parte del comité directivo.

Por lo anterior presento la siguiente necesidad

CTO	OBJETO DEL CONTRATO	JUSTIFICACIÓN	VALOR ADICION	RUBRO
470 DE 2026	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES PARA LAS REDES DE GASES MEDICINALES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA	Para la vigencia 2026, se suscribió el Contrato No. 470, cuyo objeto es **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES PARA LAS REDES DE GASES MEDICINALES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA,** por valor de **CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE. ($ 186.916.424.00).** y con plazo de ejecución **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026.** En el mes de septiembre de 2026, se realizó la adición # 1 al contrato 470 de 2026, por un valor de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES CINCUENTA MIL QUINCE PESOS M/CTE. ($ 49.050.015.00),** equivalente al 26.24% del valor oficial del contrato, quedando un valor total de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 235.966.439.00).** La E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en la presente vigencia se pretende realizar la apertura de la nueva Torre de Urgencias, la cual representa un hito de expansión de alta complejidad	CIENTO VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE. ($ 128.211.790.00)	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO** **SUMINISTROS PARA MANTENIMIENTO** 245020801 2.4.5.01.04.01

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

		para el departamento de Boyacá. Para garantizar su habilitación legal y la seguridad del paciente, es prioritario dotar los nuevos puntos físicos con equipos médicos que cumplan con la normatividad vigente. De acuerdo al número de tomas de oxígeno instaladas en las diferentes áreas de la nueva torre de urgencias y a la necesidad por parte de la coordinación de terapia respiratoria, se requiere un total de 105 flujómetros (0-15 LPM), los cuales permiten regular de forma exacta el flujo de oxígeno administrado a pacientes con insuficiencia respiratoria, trauma o choque, asegurando la cobertura total de las nuevas camas y camillas de observación, reanimación y consulta. El rango de 0-15 LPM es el estándar clínico requerido en urgencias para el manejo de sistemas de bajo y alto flujo para el suministro de oxígeno mediante cánulas, máscaras de no reinhalación y sistemas Venturi. Los 54 reguladores análogos de 0-760 mm de Hg, son indispensables para los procedimientos de aspiración continua e intermitente de fluidos, sangre y secreciones, previniendo la broncoaspiración en pacientes críticos. La adquisición de estos insumos es un requisito directo e indispensable bajo la normatividad en salud colombiana, Resolución 3100 de 2019 Norma de Habilitación. Exige que todos los servicios de urgencias cuenten con la dotación necesaria, operativa y compatible para la prestación segura de servicios. No disponer de los flujómetros y reguladores acoplados a la red impide la apertura de los servicios de urgencias de la nueva torre de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja. De acuerdo a lo anterior, se solicita formalmente la aprobación de la adición en presupuesto para el suministro de flujómetros y reguladores. Esta inversión garantiza que la nueva Torre de Urgencias de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja inicie operaciones bajo los más altos estándares de calidad, seguridad y cumplimiento legal en beneficio de los usuarios de la región.		

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

		Como resultado de la auditoría y recorrido técnico de inspección realizado por la Química Farmacéutica colíder del programa de Sistema de Aire Medicinal y Gases Medicinales, se identificó la necesidad de suministrar e instalar tomas de aire instrumental en el servicio de Central de Esterilización. Actualmente, el servicio cuenta con infraestructura física correspondiente a escudos de aire medicinal, lo cual genera una incompatibilidad técnica y operativa para los procesos propios del área. El aire medicinal está destinado exclusivamente a soporte ventilatorio y uso terapéutico directo en pacientes. Por el contrario, la Central de Esterilización requiere aire instrumental o aire comprimido para el correcto funcionamiento, secado, limpieza y soplado de dispositivos médicos y material quirúrgico, evitando la contaminación cruzada y el deterioro prematuro del instrumental. Por lo anterior, y con el fin de garantizar el cumplimiento de los estándares de habilitación vigentes Resolución 3100 de 2019, asegurar la trazabilidad del proceso de esterilización y prevenir riesgos asociados al uso e intercambio incorrecto de gases medicinales, se hace indispensable realizar la reconversión a tomas normalizadas de aire instrumental. La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta dentro de sus activos de infraestructura con un tanque criogénico de 1500 galones de almacenamiento de oxígeno líquido. Dicho equipo se encuentra fuera de funcionamiento técnico y operativo desde el año 2021, será adecuado y reactivado para garantizar la operación de la sede Clínica Unidad Materno Infantil María Josefa Canelones, cuya apertura y habilitación están proyectadas para la presente vigencia 2026. Esta nueva sede concentrará la atención crítica y prioritaria de la población más vulnerable del departamento, disponiendo de servicios de alta sensibilidad operativa y tecnológica como: ➢ Pediatría.		

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

- Ginecología y Obstetricia.
- Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) Neonatal.
- Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) Pediátrica.
- Servicios quirúrgicos y de urgencias gineco-obstétricas y pediátricas conexos.

La naturaleza de los servicios que operarán en la Clínica Unidad Materno Infantil María Josefa Canelones exige el estándar más alto de seguridad y continuidad en el suministro de gases medicinales, específicamente de oxígeno.

Los recursos de la adición presupuestal solicitada se destinarán de forma estricta a la contratación de un servicio de ingeniería especializado en criogenia para ejecutar las siguientes actividades:

Calibración con patrón de medida certificado del indicador de nivel del tanque
Pruebas y calibración de manómetros con instrumento patrón
Verificar funcionamiento, disparo y cierre de válvulas de seguridad.
Verificación de funcionamiento de válvulas de instrumentación.
Verificación de hermeticidad de líneas de conducción y válvulas del indicador de nivel.
Verificación de funcionamiento del regulador elevador de presión.
Verificación de funcionamiento del regulador economizador
Verificación de funcionamiento del regulador PER.
Verificación y corrección de fugas o escapes en todas las válvulas del tanque.
Verificación del estado de tomas de cargue de líquido y tapa de protección.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

		Mantenimiento a la acometida eléctrica para el indicador de nivel del tanque o cambio de ser necesario para ajustarlo al reglamento Retie. Ajuste de soporte de tubería del evaporador del tanque. Mantenimiento y verificación de pernos de anclaje Lavado general del tanque criogénico, incluye desengrasado, elementos y accesorios para realizar el lavado general del tanque incluido la base del mismo Verificar estado soporte o conexión a tierra. Verificación y corrección de fugas en vaporizador ambiental. Mantenimiento de unidad doble de regulación que incluye limpieza asientos y filtros reguladores. Verificación de Cero y Sapan de los manómetros de las unidades de regulación. Verificación del funcionamiento correcto de válvulas cheques, remarcar válvulas rojas y verdes, remarcar válvulas con fecha de ultimo mantenimiento. Calibración de válvulas de venteo y seguridad con instrumento patrón. Calibración de manómetros con instrumento patrón. Revisión y re-anclaje de soportes tuberías. Pintura tanque epoxica dos componentes, color blanco Marcación y logos De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se solicita MODIFICACIÓN DEL NUMERAL 1. DE LA CLÁUSULA SEPTIMA -OBLIGACIONES ESPECÍFICAS		

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

		DEL CONTRATISTA, en el sentido de hacer una inclusión de ítems y adición en presupuesto al contrato No. 470 de 2026, con el fin de continuar los mantenimientos correctivos y suministros para las redes de gases medicinales, con el fin de garantizar y dar continuidad en los diferentes procesos para el mejoramiento de la prestación de los servicios de salud, evitando cualquier riesgo y mantener las buenas condiciones para nuestros pacientes, a fin de llevar a cabo todos los procedimientos establecidos y que el servicio prestado sea de mejor calidad, adecuándose a las necesidades específicas de los usuarios. En el desarrollo de la ejecución del contrato de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES PARA LAS REDES DE GASES MEDICINALES DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA**, se ha ejecutado el 91.32% del presupuesto inicialmente asignado para este objeto contractual, lo que evidencia que no alcanza para cubrir las necesidades descritas anteriormente. Es por esto que se requiere del suministro y mantenimiento con el fin de brindar un adecuado servicio para los usuarios de la institución. De acuerdo con lo anterior se solicita MODIFICACIÓN DEL NUMERAL 1. DE LA CLÁUSULA SEPTIMA -OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA, en el sentido de hacer una inclusión de ítems y adición en presupuesto de **CIENTO VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE. ($ 128.211.790.)**, con el fin de realizar el mantenimiento del tanque criogénico de la sede UMI, a su vez brindar el suministro de dispositivos para las redes de gases medicinales, dando continuidad al desarrollo normal de los procesos de la institución y a fin de brindar una mejor prestación de los servicios de salud que ofrece el hospital. De acuerdo con el Manual De Contratación en su artículo 37. REFORMAS A LAS CLAUSULAS CONTRACTUALES, punto 2, **Adición**. Consiste en agregar una suma		

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

		adicional de dinero al contrato, con la finalidad de garantizar la existencia de recursos para cumplir con el objeto contractual. De conformidad con lo establecido en el estatuto de contratación aprobado por la junta directiva, en ningún caso podrán ser modificados los contratos en su objeto, pero podrán adicionarse en valor hasta el 100% del valor inicialmente pactado siempre y cuando se cuente con el debido estatuto jurídico técnico y financiero en observancia del principio de planeación. Para la adición será necesario la manifestación escrita del supervisor o interventor del contrato en la que justifique la misma, el certificado de disponibilidad presupuestal que respalde la adición de los recursos y el histórico del contrato en donde se registre la información sobre la ejecución contractual en especial lo que tiene que ver con la ejecución y saldo restante del valor del mismo.		

Sin otro particular

Atentamente

VICTOR MANUEL SANCHEZ VARGAS
Subgerente Administrativo y Financiero
E.S.E Hospital Universitario San Rafael Tunja

Revisó: Héctor Javier Díaz Cerón; Apoyo a la supervisión – Líder de Mantenimiento
Proyectó: Jonatan Ayala Pérez

FECHA APROBACIÓN DE DICHA NECESIDAD: 21.10.2026

VICTOR MANUEL SANCHEZ VARGAS
SUBGERENCIA ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

ADRIANA XIMENA GALINOO SANDOVAL
SUBGERENCIA SERVICIOS DE SALUO

JAVIER ANDRES GALLO OCAMPO
ASESOR DESARROLLO DE SERVICIOS

OSCAR MANUEL JIMENEZ ESPINOSA
ASESOR DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD