FORMATO SOLICITUD MODIFICACIÓN CONTRACTUAL

Adición [X] Prórroga [X] Otrosí [ ]

Contrato No.	Contratista	NIT
205 de 2023	DISICO S.A.	860.074.186-9
Objeto:	Adquisición e instalación de Unidades Ininterrumpidas de Potencia – UPS y Aires Acondicionados para cuartos de UPS de la Rama Judicial a nivel nacional	

Información General del Contrato

Fecha de suscripción	28 de diciembre de 2023
Fecha de inicio	29 de diciembre de 2023
Plazo inicial	Tres (3) días
Fecha de terminación inicial	31 de diciembre de 2023
Prórrogas	ocho (8) meses
Fecha de terminación	31 de agosto de 2024

Informe Financiero del Contrato

CONCEPTO	VALORES
VALOR INICIAL	$9.975.347.600,00
VALOR TOTAL DE ADICIONES	$0
VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDAS ADICIONES	$9.975.347.600,00
VALOR EJECUTADO CON CORTE A 27/08/2024*	$5.080.937.629,53
VALOR SIN EJECUTAR	$4.894.409.970,47
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA	86,05%
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	50,93%

*Con relación a la ejecución financiera del contrato, se indica que a la fecha se encuentra en trámite pago que asciende a la suma de $2.273.544.680,12 correspondiente a un segundo pago parcial para aquellos elementos que fueron ingresados al almacén y que se encuentran instalados.

Descripción de la necesidad de la modificación

La Dirección Ejecutiva de Administración Judicial del Consejo Superior de la Judicatura, requiere dar continuidad al contrato 205 de 2023 que tiene por objeto la *"Adquisición e instalación de Unidades Ininterrumpidas de Potencia - UPS y Aires Acondicionados para cuartos de UPS de la Rama Judicial a nivel nacional"* suscrito con DISICO S.A., con el fin de garantizar la modernización de la infraestructura tecnológica en las sedes propias de la Rama Judicial.

En cuanto a la ejecución contractual, se indica que a la fecha el contratista DISICO S.A ha realizado la entrega de **i.** 79 UPS, de las cuales se cuenta con un total de 67 debidamente instaladas y en funcionamiento en las diferentes seccionales de acuerdo al contrato, correspondiente al 78.82% de las UPS contratadas; **ii.** 44 equipos de aire acondicionado en las diferentes seccionales de acuerdo con lo establecido en el contrato, correspondiente al 100% de lo contratado. En este sentido, de los 129 equipos contratados se ha realizado la instalación de un total de 111 correspondientes a un 86.05%.

No obstante lo anterior, se han presentado circunstancias imprevistas que han generado aplazamientos y la necesidad de llevar a cabo revisiones de detalles relacionados con aspectos técnicos y de

icontec ISO 9001 SC5780-4 IQNet icontec ISO 14001 CO-SA-CER551308

cumplimiento de normatividad, requeridos para las acometidas eléctricas que deben instalarse para el correcto funcionamiento de las 18 UPS restantes (contractualmente se establecieron un total de 85), aspectos estos que fueron detectados en la fase de diagnóstico/visita técnica de las sedes por parte del contratista DISICO S.A.

Ahora bien, como resultado de las visitas técnicas adelantadas por el contratista DISICO S.A en las seccionales y sedes, previo a la instalación, se identificó que en algunos de los casos el cable que hace parte integral de la acometida contratada es insuficiente para cubrir las condiciones actuales de los sitios de instalación, ya que los mismos han sido objeto de cambios o actividades de optimización técnica que han impactado el metraje inicialmente definido. Estos cambios u optimizaciones, se indican a continuación:

- Se evidenció en el proceso de visita técnica, la necesidad de realizar reajustes a la forma inicial de instalación de la acometida eléctrica para las UPS en algunas de las sedes, ya que como estaba proyectada en principio impactaba la funcionalidad de los espacios, lo cual podía derivar en perjuicios para la correcta circulación de los servidores y de igual forma afectar su confort.

- Se evidenció la necesidad de contar con mayor capacidad en cable en algunas sedes, que permita soportar la carga eléctrica que generan las UPS que ascienden a 60 KVA, esto previendo la necesidad de adecuar la acometida para el funcionamiento de estas nuevas UPS y de las existentes en las sedes, y que al momento de reportar la necesidad por parte de la seccional, previendo que no son los expertos técnicamente, no se tuvo en cuenta los calibres de cable.

- En algunas sedes se han adelantado adecuaciones a nivel de red regulada con la ampliación de áreas de trabajo, nuevos dispositivos y equipos que requieren protección ante fallas en el fluido eléctrico, lo que ha generado necesidad de mayores capacidades de UPS a las instaladas en la sede.

Bajo este contexto, es preciso señalar que la información de estimación de cantidad de acometida para la instalación de las UPS fue determinada en principio por las Direcciones Seccionales, quienes llevan a cabo un cálculo general, no obstante, desde las obligaciones del contrato se indicó que el contratista en la fase de ejecución debía *"Suministrar e instalar las acometidas que se requieran o realizar las adecuaciones necesarias para el correcto funcionamiento de las UPS y los aires acondicionados, de acuerdo a la potencia de los equipos y teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante y la memoria de cálculos de regulación tanto de conductores como de protecciones",* en este sentido, en algunos casos una vez el contratista realiza la visita técnica de inspección, se debían atender las recomendaciones particulares del fabricante, que al momento de determinar la acometida a contratar no se tenían, de ahí que se hace necesario redimensionar la acometida a fin de lograr la instalación óptima para el correcto funcionamiento de las UPS. El atender dichas recomendaciones de fabricante permiten también mantener la garantía establecida en el contrato.

Con base en lo anterior, resultó en un faltante de cable para la instalación y puesta en servicios de las indicadas en la Tabla 1:

Tabla 1. Sedes UPS – Cable Adicional Acometida

SECCIONAL	SEDE/JUZGADO	CAPACIDAD	ACOMETIDAS CONTRATADAS	ACOMETIDAS REQUERIDAS	DIFERENCIA	CALIBRE DEL CABLE
BOGOTA	SEDE ANEXO	40 KVA	3	13	10	3X1/0+1X1/0+6T
BOGOTA	CORTE CONSTITUCIONAL	80 KVA	3	14	11	3X350+1X350+1X1/0
CUNDINAMARCA	ZIPAQUIRA	30 KVA	10	60	50	3X2+1X2+1X8T
CUNDINAMARCA	FACATATIVA	60 KVA	5	20	15	3X4/0+1X4/0+1X8
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	30 KVA	8	14	6	3X2+1X2+1X8T
CUNDINAMARCA	LETICIA	30 KVA	8	20	12	3X2+1X2+1X8T
NEIVA	NEIVA	60 KVA	10	40	30	3X4/0+1X4/0+1X8
NEIVA	NEIVA	60 KVA	10	65	55	3X4/0+1X4/0+1X8

De forma concreta para cada sede, se encontraron por parte del contratista diferentes aspectos técnicos que es necesario tener en cuenta a fin de que las UPS puedan ser instaladas de forma correcta y asegurando las condiciones de funcionamiento que permitan su operación eficiente y no generen posteriores fallas que afecten el trámite de garantías o relacionados ante el fabricante, las cuales se resumen a continuación, y surgen de comunicación de fecha 14 de agosto de 2024 remitida por DISICO S.A:

Bogotá Sede Anexo: Esta UPS requiere un adicional de cable de acometida de 11 metros. En esta sede existe un cuarto especial para UPS que es compartido entre varias áreas de las Corporaciones y Altas Cortes que allí funcionan. Allí ya existe una UPS instalada, la cual no alcanza a cubrir la necesidad de carga eléctrica regulada de la sede, específicamente para la necesidad de la Corte Suprema de Justicia, por lo que para poner en funcionamiento la UPS que solventa este problema es necesaria la acometida total de 13 metros.

Palacio de Justicia Corte Constitucional Bogotá: El contratista realiza visita de inspección técnica el día 18 de julio de 2024 en el Palacio de Justicia de Bogotá, en la sede de la Corte Constitucional encuentra que la acometida nueva es de 7 metros de entrada y 7 metros de salida para un total de 14 metros. Lo anterior, dado que por las adecuaciones a nivel de red regulada que se adelantan en el Palacio de Justicia de Bogotá, las cuales iniciaron con posterioridad al inicio de la ejecución del contrato, fue necesario reubicar el orden de las UPS existentes en el cuarto para una mejor distribución y por tanto reubicar la acometida. Lo anterior produjo que sea necesario un adicional de cable de la acometida en un total de 11 metros.

Palacio de Justicia de Zipaquirá: Para esta sede ha sido asignada una UPS de 30 KVA. Luego de la visita de inspección técnica el contratista encontró que la edificación cuenta con una acometida provisional que *"..está conectada al tablero general ubicado en el sótano, en el cuarto eléctrico se encuentra una UPS apagada en modo bypass manual, la cual hay que retirar para la instalación de la UPS nueva.."*

Por lo anterior, resulta necesario instalar una acometida por el techo desde el tablero general hasta tablero de entrada a la nueva UPS y la salida de la UPS a una llave de bypass manual que se encuentra en un cofre eléctrico.

Para esta sede se requiere un adicional de cable de acometida de 50 metros.

Palacio de Justicia de Facatativá: El día 23 de febrero del presente año el contratista realiza la visita de inspección técnica a el Palacio de Justicia de Facatativá-Cundinamarca para la instalación de la UPS

de 60kva asignada. La sede ya cuenta con una UPS, en funcionamiento modo Bypass (No funcional), lo que generó la necesidad de la nueva UPS.. Lo anterior implica que se debe cambiar la acometida existente con un adicional de cable de acometida de 15 metros.

Palacio de Justicia de Girardot: En esta sede se va a instalar una UPS DE 30 kva. Se requiere cable adicional de acometida de 6 metros a efectos de dejar en funcionamiento total las UPS junto con la que se va a instalar, lo que implica instalar el interruptor de protección de entrada y el de salida y dejar en un tablero nuevo, adicionalmente en el tablero eléctrico se deben instalar los DPS de entada y salida. La acometida en el lugar es de 8 metros para la entrada, 6 metros para la salida, ya que hay que pasar el cableado por canaleta metálica, y tener en cuenta que el cableado no es lineal. Para esta sede se requiere un adicional de cable de acometida de 6 metros. La medida de cantidad inicial de acometida fue determinada por la Dirección Seccional sin tener en cuenta todos los aspectos técnicos necesarios para la instalación de una UPS nueva en el cuarto en el que ya existen otras UPS que no soportan la totalidad de carga de la sede.

Palacio de Justicia Leticia: El contratista realizó la visita de inspección técnica previa a la instalación de la UPS. En ella encuentra que la cometida es de 10 metros de entrada y 10 metros de salida para un total de 20 metros buscando tener una distribución optimizada de los equipos y garantizar su funcionamiento normal. Por lo que para esta sede se requiere un adicional de cable de acometida de 12 metros.

Palacio de Justicia de Neiva (3 y 8 Piso): Para el Palacio de Justicia de Neiva se van a instalar dos (2) UPS, en los pisos 3 y 8 de la edificación. El contratista en su visita técnica de inspección encuentra que en los dos pisos donde irán las UPS nuevas de 60 KVA, "*actualmente se encuentran instaladas dos ups de 30 KVA y una acometida de entrada y salida en calibre # 2 flexible y totalizadores de 100 Amperios.* Sin embargo, la sede requiere mayor capacidad instalada en UPS de acuerdo con las áreas de trabajo, equipos, dispositivos y elementos a proteger instalados actualmente en el edificio.

Desde los dos pisos la acometida de entrada a los tableros normales que viene desde la subestación (sótano) y energizan las UPS actuales, también se encuentran de cable #2 flexible.:"

Dadas las capacidades de las UPS que deben ser instaladas y con el objeto de cubrir la carga eléctrica regulada requerida para la sede se determina que es necesario cambiar las protecciones de entrada y de salida, por cuanto el cableado completo desde la subestación, por un ducto interno que tiene la edificación es necesario instalar una tubería de PVC de 4 pulgadas para pasar por ella la acometida en calibre de 4/0.

Las acometidas requieren un cable adicional necesario desde el tablero general de la subestación hasta los tableros normales que energizan cada una de las UPS en un total de 30 metros (Piso 3) y de 55 metros (Piso 8).

En la subestación eléctrica del edifico se instalarían las protecciones eléctricas para cada uno de los tableros normales que energizaran cada una de las UPS.

Con base en las circunstancias expuestas, y de acuerdo con el seguimiento realizado para la ejecución de las actividades contractuales, resulta necesario adelantar las gestiones orientadas a realizar adición al contrato 205 de 2023, a efectos de contar con el presupuesto que ampare las cometidas adicionales.

Así mismo, y de conformidad con la comunicación del contratista de fecha 14 de agosto de 2024, así mismo, previendo reuniones de coordinación con las oficinas de sistemas, coordinaciones de soporte tecnológico seccional con quienes se han definido fechas acorde con la disponibilidad de la sede y el

impacto en la disponibilidad de servicios a la instalación, lo cual implica realizar instalación en fines de semana para no afectar la operación normal de la Rama Judicial en las sedes previstas de instalación, resulta necesario realizar prórroga de dos (2) meses.

Finalmente, cabe resaltar que es importante culminar con la totalidad de la adquisición e instalación de las UPS debido a que su uso es indispensable en las sedes judiciales, puesto que estos equipos son los encargados de garantizar la continuidad operativa de la red regulada y brindar protección a los equipos y dispositivos que pueden estar expuestos a apagones repentinos, picos y variaciones de frecuencia en la energía eléctrica comercial contratada.

Solicitud – aceptación del contratista / Propuesta económica

A través de documento fechado 14 de agosto de 2024 DISICO S.A., solicitó adicionar y prorrogar el contrato 205 de 2023 desde el 01 de septiembre de 2024 hasta el 31 de octubre de 2024 para la culminación de las actividades de adquisición e instalación de UPS y Aires Acondicionados, argumentando la necesidad de acometidas adicionales en algunas sedes que lo requieren luego de la verificación de las condiciones de los cuartos técnicos, las actualizaciones y optimizaciones que han surtido, lo que ha llevado a que sea necesaria una cantidad mayor de cable de acometida para la instalación de las siguientes UPS:

SECCIONAL	SEDE/JUZGADO	CAPACIDAD	ACOMETIDAS CONTRATADAS	ACOMETIDAS REQUERIDAS	DIFERENCIA
BOGOTA	SEDE ANEXO	40 KVA	3	13	10
BOGOTA	CORTE CONSTITUCIONAL	80 KVA	3	14	11
CUNDINAMARCA	ZIPAQUIRA	30 KVA	10	60	50
CUNDINAMARCA	FACATATIVA	60 KVA	5	20	15
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	30 KVA	8	14	6
CUNDINAMARCA	LETICIA	30 KVA	8	20	12
NEIVA	NEIVA	60 KVA	10	40	30
NEIVA	NEIVA	60 KVA	10	65	55

El Contratista DISICO S.A ha presentado la propuesta económica a través de la Cotización DIS-UC-091 en la que relaciona las acometidas y cable necesario para dejar en optimo funcionamiento las UPS relacionadas, así:

DISICO S.A.
INGENIERIA
NIT: 860.074.186-9

COTIZACION: DIS–UC–091
14 de agosto de 2024

Oficina Principal: Carrera 25 No. 24A–47 Bogota
Almacén: Carrera 27 No. 22C-79 Bogotá
Nuevo PBX 6017868198 Ext. 1170
Bogotá. Cundinamarca - Colombia

Suministro: Plantas Eléctricas. Reconectadores trifásicos. Aisladores. Pararrayos tipo distribución. Cortacircuitos. Seccionadores Media Tensión. Medidores de Energía multifuncionales clase 0.5s. Medidores AMI. Medidores convencionales. Conectores de perforación. Cables y alambres. Demás materiales eléctricos... Micromedidores y Macromedidores para agua,

Señor(es): CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DIRECCION EJECUTIVA DE ADMINISTRICIÓN JUDICIAL

FORMA DE PAGO
SEGÚN EL CONTRATO

ITEM	DESCRIPCIÓN	SECCIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA 19%	V/METRO ACOMETIDA	V/PARCIAL
7	*CABLE ACOMETIDA UPS 40 KVA SEDE ANEXO CORTE SUPREMA DE JUSTICIA*	NIVEL CENTRAL BOGOTA	*Metros*	10	140.184	26.635	166.819	*1.668.190*
8	CABLE ACOMETIDA UPS 80 KVA CORTE CONSTITUCIONAL		*Metros*	11	326.248	61.987	388.235	*4.270.586*
10	CABLE ACOMETIDA UPS 30 KVA PALACIO DE JUSTICIA ZIPAQUIRÁ	CNDINAMARCA	*Metros*	50	66.421	12.620	79.041	*3.952.050*
11	CABLE ACOMETIDA UPS 60 KVA PALACIO DE JUSTICIA FACATATIVA		*Metros*	15	261.027	49.595	310.623	*4.659.345*
12	CABLE ACOMETIDA UPS 30 KVA PALACIO DE JUSTICIA GIRARDOT		*Metros*	6	66.421	12.620	79.041	*474.246*
13	CABLE ACOMETIDA UPS 30 KVA PALACIO DE JUSTICIA LETICIA		*Metros*	12	66.421	12.620	79.041	*948.492*
14	CABLE ACOMETIDA UPS 60 KVA PALACIO DE JUSTICIA NEIVA PISO 3	NEIVA	*Metros*	30	261.027	49.595	310.623	*9.318.690*
15	CABLE ACOMETIDA UPS 60 KVA PALACIO DE JUSTICIA NEIVA PISO 8		*Metros*	55	261.027	49.595	310.623	*17.084.265*
				SUB TOTAL				**42.375.864**
				NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES – NO AUTORETENEDORES				

Luego de analizar los valores unitarios para cada acometida la División de Servicios Tecnológicos considera que están acorde con los valores de mercado para este tipo de elementos de instalación de UPS.

El valor solicitado de adición al contrato 205 de 2023 es por la suma de: CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/TE ($42.375.864,00). Ahora bien, teniendo en cuenta que la instalación de las acometidas necesarias y solicitadas como adición requieren tiempo se considera que la solicitud a este respecto elevada por el contratista es viable y necesaria. Es decir, se solicita prórroga del contrato hasta el 31 de octubre de 2024.

Justificación del Supervisor / Coordinador del proyecto

Conocida la necesidad que tiene la Nación – Consejo Superior de la Judicatura - Dirección Ejecutiva de Administración Judicial de continuar con la instalación de UPS, que se ejecuta mediante el contrato 205 de 2023 a fin de garantizar la continuidad operativa de la red eléctrica regulada para brindar protección a los equipos y dispositivos eléctricos frente a apagones repentinos o variaciones en el fluido de la energía eléctrica comercial contratada para las oficinas o edificios judiciales, la Unidad de Transformación Digital e Informática como encargada, se permite mencionar las siguientes situaciones que motivan la presente modificación contractual:

El contratista DISICO S.A., emitió documento con asunto" Solicitud *adición y prórroga No. 4 del Contrato 205 de 2023"* con fecha 14 de agosto de 2024 argumentando

- Necesidad de cable adicional para acometida en algunas sedes que lo requieren luego de la verificación de las condiciones de los cuartos técnicos, las actualizaciones y optimizaciones que han surtido.

Se considera necesario que la instalación de las UPS se realice acorde con las especificaciones técnicas sugeridas por el fabricante y el contratista, que permite proteger la garantía de los dispositivos y que acorde con el resultado de las visitas técnicas realizadas por el contratista determina necesidad de ajuste en la acometida inicialmente proyectada. Adicionalmente se tienen, entre otros, los siguientes aspectos:

- La capacidad de la acometida debe ser suficiente para soportar la carga total de la UPS y los equipos conectados. Una acometida insuficiente puede provocar sobrecalentamientos, daños en los cables y, en el peor de los casos, incendios.
- Una acometida en buen estado garantiza una alimentación eléctrica estable y de calidad, lo que es esencial para el funcionamiento óptimo de la UPS y para proteger los equipos conectados.
- Los cables de la acometida deben tener una sección adecuada para soportar la corriente que demanda la UPS.
- Una acometida eléctrica en óptimas condiciones es el primer paso para garantizar un funcionamiento correcto y seguro de una UPS. Al invertir en una instalación eléctrica adecuada, se estarán protegiendo los equipos y evitando posibles pérdidas económicas y de datos.

Ante lo solicitado por el contratista DISICO S.A., nos permitimos manifestar que dicha adición y prórroga son necesarias para atender las actividades planteadas por el contratista y permitir la entrega e instalación a satisfacción de todas las UPS y aires acondicionados adquiridos. Adicionalmente, consideramos que el plazo de prórroga solicitado es acorde con el tiempo estimado para la realización de las actividades faltantes, salvo imprevistos no atribuibles a las partes.

Valor y forma de pago de la adición y plan de pagos valor contractual

El pago del valor de la adición solicitada por CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/TE ($42.375.864,00), incluidos impuestos, se sujeta a lo estipulado en la cláusula 3 del Contrato 205 de 2023.

Recursos Presupuestales

Para adelantar la adición con el alcance descrito, se ha estimado un presupuesto de por CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/TE ($42.375.864,00), incluidos impuestos, y todos los gastos en que incurra el contratista para la ejecución de la modificación (adición).

La modificación cuenta con recursos de la presente vigencia según el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP No.	Fecha de Expedición	Rubro	Unidad	Recurso	Valor CDP	Valor a afectar
40724	2024-08-09	C-2701-0800-40-20111A-2701060-02	27-01-02-000	16	$63.645.676,00	$42.375.864

Cronograma

En el período solicitado para la prórroga, el contratista tiene previsto realizar la instalación de las acometidas y cable adicional para acometidas de las UPS relacionadas para dar en completo funcionamiento las UPS y los componentes que conforman el conjunto de los equipos, así como la entrega de la documentación de los cumplidos de instalación, cronogramas de mantenimiento preventivos y actas de entrega finales de los equipos, suscrito entre el contratista y la supervisión.

Para mayor detalle de las actividades a ejecutar, se anexa cronograma emitido por el contratista y aprobado por la supervisión del contrato para la instalación de las UPS en las sedes judiciales indicadas.

Resumen de la solicitud

1. Adicionar el contrato 205 de 2023 con un valor de por CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/TE ($42.375.864,00)
2. Prorrogar el contrato 205 de 2023 en dos (2) meses, contados a partir del 01 de septiembre de 2024 hasta el 31 de octubre de 2024.

Recomendación

La supervisión del Contrato con el aval del Director Administrativo de la División de Servicios Tecnológicos, encuentran oportuno, pertinente y razonable recomendar a la ordenadora del gasto modificar el contrato 205 de 2023, en el sentido mencionado en este documento.

Cordialmente;

RAFAEL LONDOÑO CARANTÓN
Director Administrativo División de Servicios Tecnológicos

HELIO RIGOBERTO SALAZAR CORREA
Profesional Universitario DEAJ
Supervisor

Anexos:
1. Solicitud de prórroga No.3 Contrato 205 de 2023.
2. Comunicación DISICO S.A del 14 de agosto de 2024
3. CDP 40124

Revisó:	Lenysol Ariza Lozada – Profesional Universitario Unidad de Transformación Digital e Informática	