MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
DIRECCION CENTRO DE REHABILITACION INCLUSIVA

Libertad y Orden

Bogotá D.C., 10 de noviembre de 2020

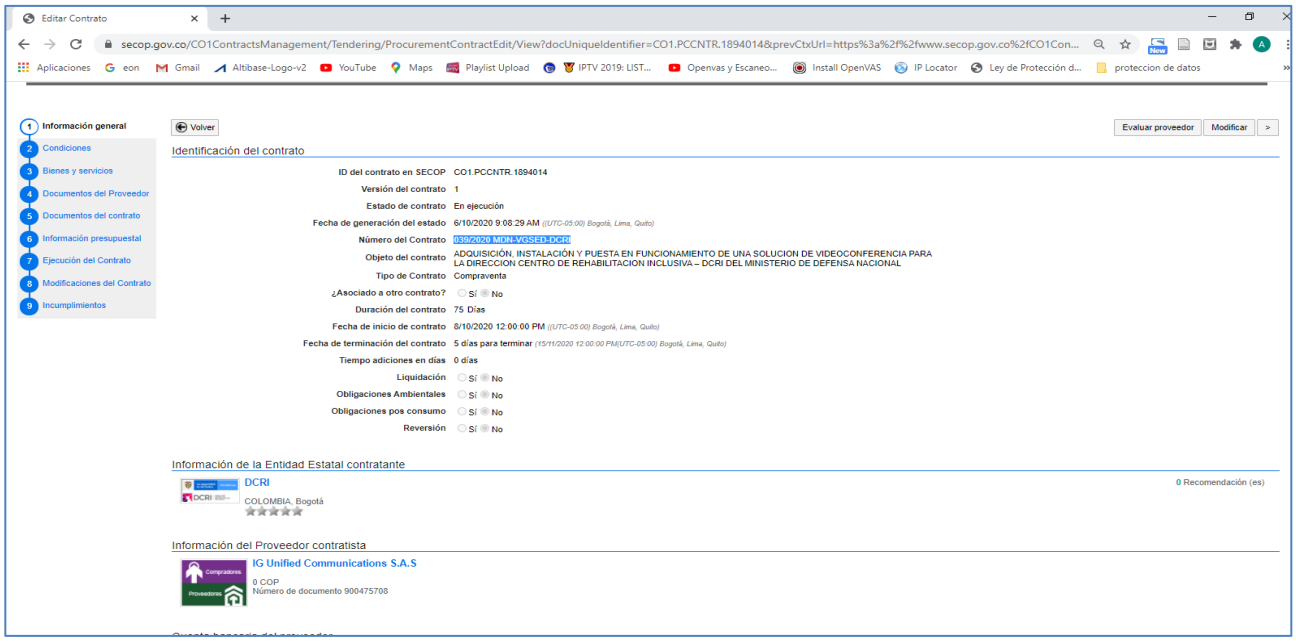
Doctora
DIANA GUTIERREZ DE PIÑERES
Directora

Asunto: Viabilidad para modificar la aceptación de la oferta número **039/2020/MDN-VGSED-DCRI** cuyo objeto es **"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCION DE VIDEOCONFERENCIA PARA LA DIRECCION CENTRO DE REHABILITACION INCLUSIVA – DCRI DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".**

Me permito manifestar como estructurador técnico y supervisor que previo a emitir el concepto técnico se analizaran los siguientes aspectos:

HECHOS

1. Que el día 8 del mes de octubre del 2020, se dio inicio la aceptación de la oferta número **039-2020 MDN-VGSED-DCRI**, con la empresa **IG UNIFIED COMMUNICATIONS S.A.S**., identificada con el número de NIT **900.475.708-9**, hasta por la suma de SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($77.443.000 ,00 m/cte.) incluido IVA y demás impuestos tasas y contribuciones a que hubiere lugar.



2. Que la aceptación de la oferta número **039-2020 MDN-VGSED-DCRI,** se ha venido ejecutando sin inconvenientes, aunque no se ha realizado ningún pago ya que se debe presentar toda la solución a satisfacción para radicar la factura siendo un **ÚNICO PAGO CONTRA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS** como lo vemos en los siguientes cuadros.

   - Presentación de los pagos pendientes

PROGRAMACIÓN DE PAGOS PENDIENTES A LA ACEPTACION DE LA OFERTA 039/2020/MDN-VGSED-DCRI	
Pago IVA Incluido	**Valor Total Factura**
NOVIEMBRE	$77.443.000,00
Valor Pagado IVA Incluido	**$77.443.000,00**

   - Porcentaje de ejecución:

PORCENTAJE DE EJECUCION DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA No. OFERTA 039/2020/MDN-VGSED-DCRI	
Porcentaje ejecutado	**Porcentaje por ejecutar**
96,10%	3,90%

3. Que desde la necesidad planteada se requiera dotar 3 salas con un sistema de videoconferencia, una principal y dos secundarias lo cual permitirá a las diferentes áreas mantener una conversación virtual de tal forma que se pueda mantener una videoconferencia de varios a uno por medio de la transmisión en tiempo real de vídeo y sonido y así adquirir los beneficios de este tipo de tecnología, ya que desde la publicación no se logró porque no se tenía los recursos necesarios.

   Ya que esta necesidad es una estrategia desde la dirección hasta las áreas misionales, haciendo que, a través de la difusión de actividades virtuales, las mismas se puedan desarrollar por medio sincrónico con la participación en conferencias, talleres, cursos complementarios y técnicos, sin la necesidad de desplazarse de su lugar de residencia y asincrónico con difusión de material audio visual como infografías, videos y presentaciones entre otros.

   Es así, como la tecnología y la implementación de estas herramientas se convierten en una necesidad indispensable, logrando una participación más activa y esto permite abarcar mayor grupo poblacional, sin interferir con sus desplazamientos o cambios de dinámicas ya establecidas a nivel familiar y social en sus respectivas regiones. Por lo anterior, se evidencia la necesidad de implementar salas interactivas en las instalaciones de la DCRI, la cual permitiría descentralizar los procesos misionales de manera significativa, logrando el desarrollo de actividades propias del proceso de inclusión desde un punto central, pero abarcando los usuarios identificados a nivel nacional por medio de estrategias virtuales y encuentros grupales interactivos. De esta manera se aumenta la productividad, eficacia y

posibilita la disminución en el uso de los recursos económicos derivados de las comisiones a nivel nacional. Por otra parte, se hace necesario contar con espacios físicos donde se favorezcan las relaciones interinstitucionales desde la alta dirección con los comandos de las fuerzas, entidades del sector, entidades públicas y privadas nacionales e internacionales, agremiaciones y asociaciones de Miembros de la Fuerza Pública y demás entidades que favorezcan procesos de articulación, sin la necesidad de desplazarse de sus lugares de origen. Además, el relacionamiento con entidades internacionales a través de esta sala de conferencias favorecerá el posicionamiento de la DCRI como referente mundial en temas de rehabilitación inclusiva promoviendo así el intercambio de experiencias y transferencia de conocimiento con otros países en caso de que las visitas no puedan realizarse físicamente. Esto con el fin de mantener las relaciones y una estrecha interlocución con aliados internacionales desde la virtualidad y poder buscar apoyos de cooperación internacional y alianzas para beneficio de nuestros usuarios. De acuerdo a lo anterior desde el área misional en conjunto con el coordinador administrativo y la dirección ha surgido la necesidad de poseer unas salas 4 _ DB MDNVGSEDDCRI F 001-01 Vigente a partir de: 26 de Julio 2016 estratégicas de reuniones en la Dirección Centro de Rehabilitación Inclusiva - DCRI del Ministerio de Defensa Nacional proporcionando un ambiente apropiado para las coordinaciones y así poder tener una comunicación con video multipunto apoyando a la toma de decisiones estratégicas, consolidando, procesando y analizando la información en tiempo real de las diferentes áreas que conforman la Entidad, con el fin de asesorar y apoyar a la dirección en el proceso de inclusión que tiene como misión.

4. Que por lo tanto esta adición ayudara a optimizar los recursos ya que la DCRI cuenta en la sala principal con un monitor alterno de visualización pero no está instalado en la pared y así tener diferentes puntos de visón en la sala principal y con 2 salas alternas con monitores para dotarlas con un sistema de videoconferencia esto permitirá a las diferentes áreas mantener una conversación virtual de tal forma que se pueda mantener una videoconferencia de varios a uno por medio de la transmisión en tiempo real de vídeo y sonido y así adquirir los beneficios de este tipo de tecnología, teniendo en cuenta la necesidad y la estructuración es importante que los dispositivos de videoconferencia que se adquieran se deben integrar la solución de comunicaciones que tiene la entidad que es basada en Microsoft Teams, con lo cual se obtendrá que las reuniones virtuales sean más eficientes, facilitando la interacción entre las diferentes entidades.

5. Que para dotar las dos salas adicionales y reforzar el muro de se hace necesario tener una videoconferencia alterna y realizar un refuerzo al drywall para colocar el monitor existente como auxiliar de la sala principal con unas características básicas de funcionamiento por su dimensión y necesidad de la siguiente manera.

    - Salas secundarias X 2

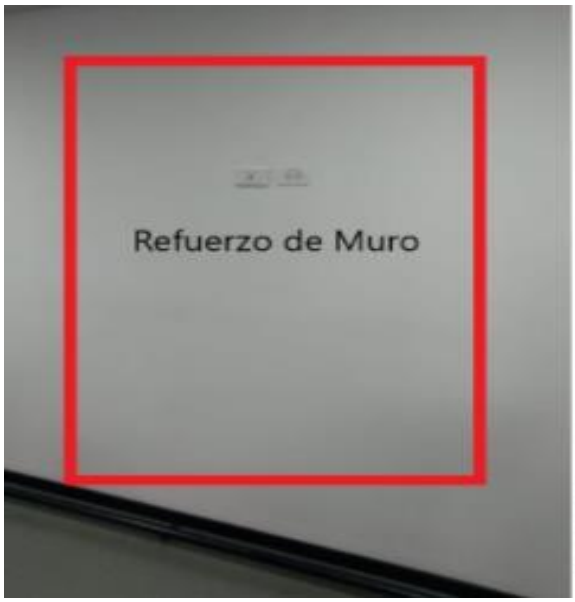
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	Conjunto de cables para total instalación de la solución
	Montaje para base metálica en monitor existente
	Cobertura de privacidad

ESTÁNDARES Y PROTOCOLOS DE VIDEO	H.264 AVC, H.264 de perfil alto, H.265
ENTRADA DE VIDEO	1 HDMI
SALIDA DE VIDEO	2 HDMI
	Pantalla táctil compatible
RESOLUCIÓN DE VIDEO PARA VISUALIZACIÓN DE PARTICIPANTES	720p, 30 fps desde 512 kbps
	720p, 60 fps desde 832 kbps
	1080p, 30 fps desde 1024 kbps
	1080p, 60 fps desde 1740 kbps
	4K, 30 fps (TX y RX) desde 2048 Kbps
RESOLUCIÓN DE VIDEO PARA VISUALIZACIÓN DE CONTENIDO ENTRADA	SVGA (800 x 600)
	XGA (1024 x 768)
	HD (1280 x 720p)
	WXGA (1280 x 768)
	SXGA (1280 x 1024)
	UXGA (1600 x 1200)
	WSXGA+ (1680 x 1050)
	HD (1920 x 1080p
	UHD (3840 x 2160)
RESOLUCIÓN DE VIDEO PARA VISUALIZACIÓN DE CONTENIDO SALIDA	XGA (1024 x 768)
	HD (1280 x 720)
	SXGA (1280 x 1024)
	SXGA (1400 x 1050)
	WSXGA+ (1680 x 1050)
	HD (1920 x 1080)
	WUXGA (1920 x 1200)
	UHD (3840 x 2160)
	Velocidad de fotogramas de contenido - De 5 fps a 60 fps (resolución de hasta 4K a 15 fps durante llamadas)
INTERCAMBIO DE CONTENIDO	Aplicación Poly Content
	Apple AirPlay
	Miracast
	Entrada HDMI
	Uso de pizarras
CÁMARA	Zoom digital de 5x
	120° FOV
	Resolución de captura UHD de 2160p (4K)
	Encuadre automático de personas
ENTRADA DE AUDIO	3 micrófonos MEMS, más 2 micrófonos secundarios

	1 HDMI
	1 entrada de línea de 3,5 mm
SALIDA DE AUDIO	Altavoces estéreo
	1 salida de línea de 3,5 mm
OTRAS INTERFACES	2 USB-A (3.0)
	1 USB-C
	Bluetooth 5.0
	Simultaneidad multicanal WiFi 802.11a/b/g/n/ac (MIMO)
ESTÁNDARES Y PROTOCOLOS DE AUDIO	Ancho de banda de 22 kHz con tecnología Polycom Siren 22, AAC-LD (llamadas TIP), G.719
	Ancho de banda de 14 kHz con tecnología Polycom Siren 14, G.722.1 Annex C
	Ancho de banda de 7 kHz con G.722, G.722.1
	Ancho de banda de 3,4 kHz con G.711, G.728, G.729A
RED	IPv4
	1 Ethernet 10/100/1G
	MDIX automático
	H.323 o SIP de hasta 6 Mbps en la aplicación Poly Video
	Tecnología de recuperación de pérdida de paquetes (LPR) de Polycom
	Asignación de ancho de banda dinámico
	Tamaño de MTU reconfigurable
	Compatibilidad con proxy web: Basic, Digest, y NTLM
	Protocolo de inscripción de certificado simple (SCEP)
SEGURIDAD	Cifrado multimedia (H.323 y SIP): AES-128, AES-256
	Compatibilidad con H.235.6
	Acceso autenticado a menús de administrador, interfaces web y API
	Configuración de la directiva de contraseñas de cuentas locales
	Perfiles de seguridad
	Bloqueo de puerto de cuenta local y de conexión
	Valores predeterminados seguros
	Inicio de sesión remoto compatible con TLS
	Autenticación externa de Active Directory
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	Detección automática de fuente de alimentación
	Alimentación/tensión de funcionamiento normal - 37 VA a 120 V a 60 Hz - 37 VA a 230 V a 50/60 Hz
	BTU/h normal: 65
GARANTÍA	Garantía de un año con devolución de piezas de fábrica y mano de obra
	Compatible en futuras actualizaciones de software Es posible que algunas funciones solo estén disponibles con ciertas aplicaciones nativas o en el modo de video Poly

- Salas secundarias X 2

Se debe dejar el muro de la sala principal con refuerzo para el drywall para que soporte el monitor como auxiliar de la sala de videoconferencia principal





6. Dado lo anterior se verifica con el área jurídica la viabilidad de esta adición y se solicitó cotización a la empresa prestadora del servicio la cual solicita una prórroga hasta el 18 de diciembre de 2020 para la instalación de la adición lo cual se entrega al comité económico de la siguiente manera:

Ítem	Cantidad	Cotización
Solución de Videoconferencia	2	$ 9.709.552,00
Refuerzo de Muro en Drywall	1	$ 607.448,00
TOTAL		**$ 10.317.000**

Inter Grupo. Your Future Our Passion

Direccion Centro de Rehabilitacion Inclusiva
Suministro de Salas de Videoconferencia
12-Nov-2020
1.0

Propuesta Economica

Pos	Descripcion	Imagen	Cantidad	Valor Unitario	IVA	Valor total IVA Inclu.
1	**Solucion para sala de Colaboracion**					
1.1	Sistema de Videoconferencia USB PolyStudio. Camara 4k con angulo de vision de 120 grados, autotrack para seguimiento de persona durante conferencia. Incluye 4 microfnos omnidireccionales para captura de Audio. La conexion a la barra de videoconferencia se realiza mediante puerto USB.		2	4,079,644	775,132	9,709,552
1.2	Adecuacion en muro de Drywall para instalacion de televisor de la entidad. *No incluye materiales ni suministros de adecuación.		1	510,461	96,987	607,448
						10,317,000.00

CONCLUSIÓN SOBRE LA VIABILIDAD DE REALIZAR O NO LA MODIFICACION

De conformidad con lo expuesto y en nuestra calidad de integrante del comité técnico estructurador, considero procedente la adición y prorroga a la aceptación de oferta **006/2020/MDN-VGSED-DCRI** cuyo objeto es **"CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y AUDIOVISUALES DE LA DIRECCIÓN CENTRO DE REHABILITACIÓN INCLUSIVA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".** y avalo la modificación y prorroga hasta el 18 de diciembre de 2020, considerando ya que esta necesidad es una estrategia desde la dirección hasta las áreas misionales, haciendo que, a través de la difusión de actividades virtuales, las mismas se puedan desarrollar por medio sincrónico con la participación en conferencias, talleres, cursos complementarios y técnicos, sin la necesidad de desplazarse de su lugar de residencia y asincrónico con difusión de material audio visual como infografías, videos y presentaciones entre otros.

Adicionalmente desde la estructuración de la necesidad ya si había planteado que para suplir la necesidad se requería tener una sala de videoconferencia principal y dos salas alternas, y ahora colocando un monitor auxiliar ya existente para la sala principal se logra una participación más activa y esto permite abarcar mayor grupo poblacional, sin interferir con sus desplazamientos o cambios de dinámicas ya establecidas a nivel familiar y social en sus respectivas regiones; por lo anterior, se denota que es imperativo la necesidad de implementar salas interactivas en las instalaciones de la DCRI, la cual permitiría descentralizar los procesos misionales de manera significativa, logrando el desarrollo de actividades propias del proceso de inclusión desde un punto central, pero abarcando los usuarios identificados a nivel nacional por medio de estrategias virtuales y encuentros grupales interactivos.

PD. ALEXIS CIFUENTES RODRIGUEZ
Comité Técnico Estructurador técnico
de infraestructura y Supervisor

SMS LAURA BEATRIZ GNECCO MENDOZA
Comité Técnico Estructurador técnico
Funcional.

ESPACIO EN BLANCO