EVALUACION ECONÓMICA – FINANCIERO DEL PROCESO No. 039-ARC-CBNL04-2023

FECHA DEL CONCEPTO: 23 DE FEBRERO 2023

1. **OBJETO**: Es el "**SERVICIO DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL DATACENTER Y CENTROS DE CABLEADO DE LAS UNIDADES QUE INTEGRAN EL COMANDO ESPECÍFICO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA**, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo Técnico de la presente Invitación.

2. **PRESUPUESTO OFICIAL:** El valor del contrato a celebrarse es hasta por la suma de **CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE** ($43.382.500) excluido de IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan.

3. **OFERTAS PRESENTADAS**:

- INTEGRADORES GAHO
- SEAN ELECTRONICA LIMITADA
- IMTERYX

PROPONENTE EVALUADO: INTEGRADORES GAHO

VALOR DE LA OFERTA: $ 38.742.138

ITEM	ESPECIFICACIÓN TECNICA DEL ARTICULO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	OBSERVACIÒN
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA BIOMÉTRICO: EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL SISTEMA BIOMÉTRICO (SUPREMA) QUE CONSTA DE: VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (MONTAJE Y DESMONTE) DE LECTORA BIOMÉTRICA (BIOENTRY PLUS SUPREMA BIOSTAR) MODELO BEPM-OC DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NAVALES DE BNL04 Y CENTRO DE DATOS, ACOMETIDA DE DATOS Y SISTEMA ELÉCTRICO VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL GATO HIDRÁULICO DE LAS PUERTAS DE ACCESO AL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NAVALES DE BNL04, DEL DATACENTER Y LA SALA DE	1	$ 1.755.000,00	$ 1.755.000,00	CUMPLE

	AUDIOVISUALES MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL IMÁN MAGNÉTICO DE LAS PUERTAS DE ACCESO AL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NAVALES DE BNL04, DEL DATACENTER Y LA SALA DE AUDIOVISUALES ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DE LA LECTORA BIOMÉTRICA (SUPREMA) Y EL SOFTWARE (BIOSTAR) Y REGISTRO DE USUARIOS.				
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA ELÉCTRICO: EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO DEL DATACENTER Y CENTROS DE CABLEADOS, CONSISTENTE EN LA REVISIÓN Y LIMPIEZA DE CADA UNA DE LAS PARTES QUE CONFORMAN EL SISTEMA ELÉCTRICO: ACOMETIDAS Y CIRCUITOS EN DATACENTER, SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, VOLTAJES HERRAJES Y LUMINARIAS REALIZANDO EL CAMBIO DE 10 UNIDADES LUMINARIAS LED HERMÉTICA DE 2×25W CHASÍS EN POLÍMERO TIPO ABS Y CARCASA EN POLIESTIRENO DE ALTA TRANSPARENCIA COLOR: REFLECTOR BLANCO TIPO DE DISTRIBUCIÓN: DIRECTO VERSIÓN CON TUBOS LED DE ALTA EFICACIA EN VIDRIO CON PROTECCIÓN PET, ALTA VIDA ÚTIL Y FACTOR DE POTENCIA MAYOR 0.9 PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES DIMENSIONES (LXWXH) 1260X80X80 MM VIDA ÚTIL 50000 H L7	1	$4.286.738,00	$4.286.738,00	CUMPLE
3	EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LA FIBRA ÓPTICA DE INTERCONEXIÓN ENTRE EL DATACENTER Y LOS CENTROS DE CABLEADOS. CONSISTENTE EN LA REVISIÓN Y REPARACIÓN DEL CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA ASÍ: • SE DEBERÁ REALIZAR INSPECCIÓN FÍSICA, VISUAL Y TÉCNICA DE TODAS LAS TOMAS DE DATOS EN LOS PANELES DE PARCHEO DE LOS RACKS EXISTENTES EN LA INSTALACIÓN DEL DATACENTER Y CENTROS DE CABLEADO, COMPROBANDO QUE ESTÉN PERFECTAMENTE IDENTIFICADAS Y QUE SU ANCLAJE AL PANEL E INTERCONEXIÓN SEA EL CORRECTO. • REVISIÓN DEL ESTADO DEL CABLEADO. ESTA REVISIÓN CONSISTE EN INSPECCIONAR TODAS LAS TOMAS DE DATOS EN LOS PANELES DE PARCHEO DE LOS RACKS EXISTENTES, COMPROBANDO QUE ESTÉN PERFECTAMENTE IDENTIFICADAS Y QUE SU ANCLAJE AL PANEL E INTERCONEXIONADO SEA EL CORRECTO. SE DEBERÁ REVISAR QUE LOS LATIGUILLOS QUE UNEN LOS SWITCHES CON LOS PANELES ESTÉN EN PERFECTO ESTADO Y NO SE ENCUENTREN ANUDADOS LOS UNOS CON LOS	1	$15.422.400,00	$15.422.400,00	CUMPLE

	OTROS, COMPROBANDO QUE SU RECORRIDO SEA LINEAL DE CARA A QUE SEAN FÁCILMENTE IDENTIFICABLES. • VERIFICAR LAS CONEXIONES DE LOS HILOS DE FIBRA ÓPTICA ENTRE LOS CENTROS DE CABLEADOS Y DATACENTER (EDIFICIOS Y DEPENDENCIAS) Y COMPROBAR QUE SE ENCUENTREN 100% FUNCIONALES, EN CASO DE DAÑO Y/O QUIEBRE DE LOS HILOS CONDUCTORES DE FIBRA, SE DEBERÁ EFECTUAR LA REPARACIÓN, CONECTORIZACIÓN, FUSIÓN, EMPALME Y/O PONCHADO DE LA FIBRA ÓPTICA EN SUS DIFERENTES TRAMOS DE TENDIDO O TERMINACIÓN EN BANDEJA O STRICK, SUMINISTRANDO LOS ELEMENTOS QUE SEAN NECESARIOS PARA HABILITAR LA OPERATIVIDAD Y FUNCIONALIDAD DEL SERVICIO (MUFLAS, CONECTORES, ACOPLES LC, CAJAS DE INSPECCIÓN, TRAMOS DE FIBRA, ENTRE OTROS REQUERIDOS) HASTA OBTENER CONEXIONES CERTIFICADAS, GENERANDO REPORTE TÉCNICO DE LA FIBRA Y SUS HILOS. *VERIFICACIÓN Y/O REPARACIÓN DE APROXIMADAMENTE 12 PUNTOS DE CONECTORIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA. *SUMINISTRO, INSTALACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CUATRO (04) TRAMOS DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO DE MÍNIMO 08 HILOS CADA UNO, CON UNA DISTANCIA TOTAL DE 120 MTS POR LOS CUATRO TRAMOS, LOS CUALES DEBERÁN TENER CONECTORIZACIÓN POR CADA SEGMENTO IMPLEMENTADO. EN CADA RACK DONDE SE INSTALEN LOS PUNTOS DE FIBRA DEBE CONTAR CON: 08 HILOS CON SUS ACCESORIOS: 1 BANDEJA ODF DE 19” RAQUEABLE CON 04 HILOS HABILITADOS POR TRAMO EN ORIGEN Y DESTINO, 2 MÓDULOS SFP MULTIMODO), ACOPLES LC HEMBRA, PATCHCORDS LCLC, BANDEJA DE FIBRA, BANDEJA DE EMPALME DE FIBRA Y DUCTO PVC 5” DE SER REQUERIDO. LA FIBRA ÓPTICA A IMPLEMENTAR DEBE SER RESISTENTE A TIRONES, RESISTENTE A HUMEDAD, CON PROTECCIÓN ANTI ROEDORES, CON RECUBRIMIENTO LSZH-3/LS0H-3 PARA INTERCONEXIÓN DE EDIFICIOS. EL OFERENTE DEBERÁ ADJUNTAR FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO OFERTADO, CON NÚMERO DE PARTE DONDE SEA POSIBLE VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES Y PARÁMETROS SOLICITADOS. • SE DEBERÁ EFECTUAR EL CAMBIO DE 6 PATCH CORD ACTUALES POR PATCH CORD DE FIBRA TIPO LC/LC MULTIMODO OM3 DE MÍNIMO 1MT. NO SE ACEPTARÁN PATCH CORDS FABRICADOS LOCALMENTE O A MANO. • SE DEBERÁ EFECTUAR EL CAMBIO DE 4 PATCH CORD ACTUALES POR PATCH CORD DE FIBRA TIPO LC/SC MULTIMODO				

	OM3. DE MÍNIMO 1MT. NO SE ACEPTARÁN PATCH CORDS FABRICADOS LOCALMENTE O A MANO. • SE DEBERÁ EFECTUAR ORGANIZACIÓN, MARQUILLADO Y PEINADO DE LOS RACK QUE CONFORMAN EL DATACENTER Y CENTROS DE CABLEADO QUE REQUIERANIDENTIFICACIÓN EN LOS RACK PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
4	EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL CCTV DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NAVALES DE BNL04, QUE CONSTA DE: • REVISIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE 06 CÁMARAS IP (ACTI E415) Y 01 VIDEO PORTERO IP (ACTI Q950) QUE COMPONEN CCTV DETEL BN4. • LIMPIEZA DE CRISTALES Y SISTEMAS ÓPTICOS DE LAS CÁMARAS POR SUCIEDAD Y POLVO. • REVISIÓN DE LA CAPACIDAD DE VISIÓN NOCTURNA (INFRARROJOS) DE LAS CÁMARAS TAPANDO EL SENSOR PARA QUE SE ENCIENDAN LOS LEDS O EL FOCO. • REVISIÓN DEL VOLTAJE Y CORRIENTES EN FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE CÁMARAS, PARA COMPROBAR CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE VOLTAJE Y CORRIENTES. • VERIFICACIÓN Y COMPROBACIÓN EN EL SERVIDOR DEL SISTEMA CCTV DE LA CAPACIDAD DE GRABACIÓN (DELL POWEREDGE R730XD), PUERTOS DE COMUNICACIÓN (SWITCH ALLIED TELESIS AT-8000S SERIES), TRANSMISIÓN DE IMÁGENES A LA CENTRAL RECEPTORA, COMPROBACIÓN DE GRABACIÓN, ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE Y FIRMWARE (NVR3.0 ACTI CONNECTING VISION). • EN CASO DE SER REQUERIDO CAMBIO DE PIEZAS Y/O ELEMENTOS SE DEBERÁ CAMBIAR POR UN EQUIPO DE IGUALES O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS QUE SEA COMPATIBLE CON EL SISTEMA ACTUAL.	1	$3.244.000,00	$3.244.000,00	CUMPLE
5	EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN (TECAM 5PWD-5PZW) DEL DATACENTER, QUE CONSTA DE: VERIFICACIÓN DEL ENTORNO: • REVISAR Y VERIFICAR SI LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN MANTIENE EL PUNTO DE REFERENCIA DE TEMPERATURA. • REVISAR Y VERIFICAR SI HAY ALGÚN DAÑO VISIBLE EN LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN (POR EJEMPLO, ABOLLADURAS, ARAÑAZOS, CABLES ELÉCTRICOS SUELTOS, ENTRE OTROS.) • COMPROBAR SI HAY DAÑOS EN EL ENTORNO (SUCIEDAD, POLVO, DESECHOS, MANCHAS DE	1	$4.503.000,00	$4.503.000,00	CUMPLE

	LÍQUIDOS) ALREDEDOR DE LA ZONA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN. • REGISTRAR LA TEMPERATURA AMBIENTE CERCA DEL RETORNO DE LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN. • REGISTRAR EL HISTORIAL DE ALARMAS DEL ÚLTIMO MES. VERIFICACIÓN LIMPIEZA: • COMPROBAR EL ESTADO DE LOS FILTROS DE AIRE DE RETORNO (SE DEBERÁN CAMBIAR LOS FILTROS DEL EQUIPO). • COMPROBAR EL ESTADO DEL DEPÓSITO DE DRENAJE, SI HAY UNA ACUMULACIÓN DE DESECHOS EN EL MISMO. LIMPIARLO SI ES NECESARIO PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO. • COMPROBAR EL ESTADO DE LIMPIEZA DEL SERPENTÍN DEL EVAPORADOR. LIMPIARLO PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO. EN CASO DE REQUERIR CAMBIO SE DEBERÁ EFECTUAR EL REEMPLAZO DEL MISMO. • CAMBIO CORREA MOTOR (CORREA B-46), COMPROBACIONES MECÁNICAS: COMPROBAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LOS VENTILADORES DEL AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN. TODOS LOS COMPONENTES SE DEBEN MOVER LIBREMENTE SIN SIGNOS DE AGOTAMIENTO, DESGASTES, NI DAÑOS. • COMPROBAR QUE LA TORNILLERÍA DE LOS VENTILADORES ESTÉ BIEN SUJETA Y/O APRETADA. • LIMPIAR LOS FILTROS Y/O CAMBIARLOS SI ES NECESARIO. • LIMPIAR EL CONDUCTO DE DESAGÜE DE CONDENSACIÓN. • ELIMINAR TODOS LOS RESIDUOS DE LOS INTERFLOTANTES DE CONDENSACIÓN. • ELIMINAR EL POLVO PRESENTE EN LAS PERFORACIONES DE LAS PUERTAS. • ELIMINAR EL POLVO PRESENTE EN LOS BORDES DE LOS VENTILADORES PRUEBAS FUNCIONALES: • VERIFICAR EL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE LA REFRIGERACIÓN GENERAR REPORTE TÉCNICO DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN MEDICIÓN DE CONSUMOS: • VENTILADORES DE UNIDAD MANEJADORA • RESISTENCIAS • HUMIDIFICADOR • COMPRESO				
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA (04) AIRES ACONDICIONADOS, ASI: 02 AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT DE 18000 BTU Y 02 AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINISPLIT DE	1	$5.168.000,00	$5.168.000,00	CUMPLE

	24000 BTU. DE LOS CENTROS DE CABLEADO DEL COMANDO ESPECÍFICO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA.				
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA (04) AIRES ACONDICIONADOS, ASI: 02 AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT DE 18000 BTU Y 02 AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINISPLIT DE 24000 BTU. DE LOS CENTROS DE CABLEADO DEL COMANDO ESPECÍFICO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL PANEL "VIGILANT KIDDE VS SERIES (VS1-RE-SP), LO CUAL ESTÁ COMPUESTO POR: • 02 BATERÍAS DE 12 V A 12 AMPS. • 02 BATERÍAS DE 12 V A 7 AMPS. • 04 DETECTORES DE HUMO • 04 DETECTORES DE CALOR • 02 ESTACIONES MANUAL DE DOBLE ACCIÓN Y BOTÓN DE ABORTO CON LED. • 03 SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA DE 24 VDC INCLUYENDO LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PARA CADA MANTENIMIENTO VERIFICACIÓN DE OPERATIVIDAD: • VERIFICACIÓN DE LA OPERATIVIDAD Y PRUEBAS DE ACUERDO CON LA NORMA NFPA 72, DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES DESCRITOS ANTERIORMENTE. • VERIFICACIÓN Y PRUEBA DE PROGRAMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN ALARMAS. • REALIZAR PRUEBAS OPERATIVAS A LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DEL DATA CENTER. • REALIZAR PRUEBAS OPERATIVAS A LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS. • REEMPLAZAR LOS DETECTORES DE TEMPERATURA ACTUALES POR DETECTORES DE HUMO. TIPO KI-OSD, CORRIENTE DE OPERACIÓN 45 MA. • REEMPLAZAR DOS (02) BATERÍAS DE 12 V. CAPACIDAD NOMINAL 12 AH. PARA AUTONOMÍA DEL SISTEMA. • EN CASO DE SER REQUERIDO CAMBIO DE PIEZA(S) Y/O ELEMENTO(S) SE DEBERÁ CAMBIAR POR UN EQUIPO DE IGUALES O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS QUE SEA COMPATIBLE CON EL SISTEMA ACTUAL	1	$4.363.000,00	$4.363.000,00	CUMPLE

SE VERIFICAN LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS ACUERDO A LA INVITACION PÚBLICA, ASI:

OFERENTE	INTEGRADORES GAHO
Formato de datos básicos Beneficiario de Cuenta e Información Tributaria ANEXO "F"	CUMPLE
Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT)	CUMPLE
Certificado de inscripción y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, del Contador Público o del Revisor Fiscal, con fecha de expedición no superior a tres (03) meses a la fecha de cierre de la solicitud.	NO CUMPLE
Fotocopia de la Tarjeta Profesional del Contador Público y/o Revisor Fiscal.	NO CUMPLE
Clasificación de los bienes y servicios, según codificación Naciones Unidas	NO CUMPLE
Certificación Bancaria expedida dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso	NO CUMPLE

- **CONCLUSIONES EVALUACIÓN ECONOMICA INTEGRADORES GAHO**

Por lo anterior expuesto se concluye que:

1. La propuesta del oferente **INTEGRADORES GAHO** no cumple con la totalidad de los requisitos mínimos, debe aportar los documentos que no cumple para poder dar continuidad al proceso **039-ARC-CBNL04-2023,** que tiene por objeto el "**SERVICIO DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL DATACENTER Y CENTROS DE CABLEADO DE LAS UNIDADES QUE INTEGRAN EL COMANDO ESPECÍFICO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA"** de conformidad con las especificaciones Económica - Financiera descritas en la Invitación Pública

Respetuosamente,

TNLADM PELÁEZ RAMÍREZ EDHINA YUSMARI
EVALUADOR ECONÓMICO - FINANCIERO PROCESO 039-ARC-CBNL04-2023.