CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL DE CALAMA
DIRECCIÓN EJECUTIVA

CORPORACION MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL DEPARTAMENTO EDUCACION
10 OCT. 2023
Nº INGRESO
HORA 14:45

MEMORÁNDUM INTERNO Folio N° 988 / 2023

De: Coordinadora Comunal SEP Sra: Pamela Encalada Peredo	FECHA:	10 de Octubre 2023
A: Directora de Educación (I) **Srt. Doris Contreras Cutipa** **At: Encargada Adquisiciones SEP** **Srt: Antinea Juanidis Araya**	REF:	**Solicita recurso tecnológico (D-35)**

1.- Junto con saludar, muy cordialmente, informo a usted que Unidad SEP revisó la documentación del Establecimiento Educacional **ESCUELA BÁSICA REPÚBLICA DE GRECIA (D-35)** el cual solicita recursos tecnológicos para su aprobación o rechazo correspondiente.

Establecimiento:	Escuela Básica República de Grecia (D-35)
Ordinario:	N° 0264
Proveedor:	V& Computación
Monto:	$2.445.022
Documentos:	Ordinario conductor, solicitud de requerimiento, justificación técnica, 3 cotizaciones, informe técnico y PME.

Dimensión:	Gestión de recursos
Sub Dimensión:	Gestión de recursos educativos
Descripción acción PME:	Esta acción contempla un diagnóstico anual que permita definir y decidir la adquisición de plataformas educativas, software o programas afines. Y a su vez, la adquisición, cambio, reposición y mantención de equipos tecnológicos con el propósito de contar con equipos actualizados, eficientes y operativos en apoyo a la labor de nuestros docentes y estudiantes en sus actividades diarias sean de carácter

CORPORACION MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL
ADQUISICIONES SEP
22 NOV. 2023
HORA:

2.- Sin otro particular se despide de usted, atentamente.

Pamela Encalada Peredo
Coordinadora Comunal SEP

Brenda Flores Coo
Administrativa Sep

Doris Contreras Cutipa
Directora de Educación (I)

PEP/bfc
Distribución:
- La indicada
- Archivo SEP

comdes
Corporación Municipal de Desarrollo Social
Juntos por Calama
Avda. O´higgins N°1155 - Calama
comdescalama2021 @comdescalama
www.comdescalama.cl

Folio 388

GRECIA EMAS D-35 CALAMA

COMDES CALAMA
DIRECCIÓN EJECUTIVA
03 OCT. 2023
Nº INGRESO 03/10/23
HORA 11:33

ORD. N° 264
ANT.: SEP 2023
MAT: ENVIO SOLICITUD DE REQUERIMIENTO
Calama, 29 de septiembre 2023

DE: **DIRECTOR ESCUELA BÁSICA REPÚBLICA DE GRECIA**
ERIC VILLALOBOS TELLO

A: **DIRECTORA EJECUTIVA COMDES CALAMA**
EDITH GALLEGUILLOS LEDEZMA

1.- Junto con saludar cordialmente a usted, hago envío solicitud de requerimiento por SEP, compra "Insumos Computacionales"

- Solicitud de Requerimiento
- Fotocopia del PME
-Cotización

Informática
correo

2.- Lo que envío e informo es para su recepción, conocimiento y fines pertinentes.

Se despide atentamente.

CORPORACIÓN MUNICIPAL DESARROLLO SOCIAL CALAMA
ESCUELA REP. DE GRECIA D-35 DIRECTOR

ERIC VILLALOBOS TELLO
DIRECTOR

EVT/srd
Distribución
- La indicada
- C.c arch.esc

CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL
SEP
04 OCT. 2023
Nº INGRESO:
HORA: 12 Soul

4089
DE: DIRECTORA EJECUTIVA
A:
- [ ] SU CONOCIMIENTO
- [ ] GESTIONAR LO SOLICITADO.
- [ ] FINES PERTINENTES
- [ ] APORTAR ANTECENDENTES
- [ ] ANALIZAR Y EMITIR OPINION
- [ ] ARCHIVO
- [ ] CONVERSAR CON EL SUSCRITO

04 OCT. 2023

comdes
Corporación Municipal de Desarrollo Social
Juntos por Calama
Avda. O´higgins N°1155 - Calama
comdescalama2021 @comdescalama
www.comdescalama.cl

CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
17 NOV. 2023
Nº INGRESO 1300
HORA

Solicitud adjunta al Ordinario N° 264

Solicitud para Orden de Requerimiento SEP 2023

Nº 91

Establecimiento: Escuela República de Grecia	RBD: 224	Fecha de Solicitud: 29/09/23

Dimensión	GESTIÓN DE RECURSOS
Sub dimensión	GESTIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS
Descripción de acción según PME 2023:	Esta acción contempla un diagnóstico anual que permita definir y decidir la adquisición de plataformas educativas, software o programas afines. Y a su vez, la adquisición, cambio, reposición y mantención de equipos tecnológicos con el propósito de contar con equipos actualizados, eficientes y operativos en apoyo a la labor de nuestros docentes y estudiantes en sus actividades diarias sean de carácter
Nombre y Código según Manual de Cuentas 2023:	**410 905** **INSUMOS COMPUTACIONALES**

Monto destinado para la acción:	Monto disponible para la acción:	Monto destinado al requerimiento:
120.000.000.-	**33.092.998.-**	**2.445.022.-**

	Detalle Requerimiento SEP	Cantidad
1	Pendriver 64 ó 128 GB.	11
2	Discos duros solidos	05
3	Mouse ergonómicos	20
4	Fundas de 15.6”	20
5	Extensiones de 3 mts.	10
6	Audífonos cancelación TEA.	10
7	Adaptadores HDMI (para escritorio)	15
8	Transmisor receptor bluetooth PC. (pastillas)	25

Responsable de la acción según PME 2023:	ERIC VILLALOBOS TELLO		
Contacto:	985488937	**Cargo**	DIRECTOR
Proveedor Sugerido según cotización N°:	V&T COMPUTACIÓN		

Observaciones:

Nombre, firma y timbre del Director del Establecimiento:

GRECIA D-35
comdes
ERIC VILLALOBOS TELLO
DIRECTOR
Escuela República de Grecia
Calama
55 3418[illegible] anexo 1001
Av. Grecia [illegible]

CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL - CALAMA
ESCUELA REP. DE GRECIA D-35
DIRECTOR

comdes
Corporación Municipal de Desarrollo Social
Juntos por Calama
Avda. O´higgins N°1155 - Calama
comdescalama2021 @comdescalama
www.comdescalama.cl

Justificación Técnica 2023

1- Nombre de la acción:	OPTIMIZANDO LAS TIC´S

2- Fundamento que justifica el requerimiento a partir del estándar indicativo de desempeño, de acuerdo a su nivel:

Los Estándares Indicativos de Desempeño, en ámbitos de gestión de recursos indica:

Estándar 12.2: El establecimiento cuenta con los recursos didácticos e insumos suficientes para potenciar el aprendizaje de los estudiantes y el bienestar de la comunidad educativa.
Estándar 12.5: El establecimiento cuenta con un inventario actualizado del equipamiento y material educativo para gestionar su mantención, adquisición y reposición.

3- Descripción de Actividad y su impacto en el aprendizaje:

Justificaciones para Orden de Requerimiento

Este año se ha renovado el equipamiento tecnológico en un alto porcentaje, computadores para administración, notebooks para el trabajo de los docentes e impresoras para la reproducción de material. Sin embargo, hay algunos insumos que son necesarios para acoplar los equipos a otros que puden ser proyectores o de respaldo de información tales como planificaciones, textos, presentaciones y trabajos de los estudiantes. Por otro lado cada sala cuenta con un proyector conectado con una CPU.

Por lo anterior, los insumos requeridos son necesarios principalmente para las tareas de los docentes en el aula en su trabajo diario de uso de las tic´s en las actividades de **aprendizajes de calidad con sus estudiantes.** Se entrega ademas, un detalle de los insumos requeridos:

Pendrives (64GB o 128GB)

La implementación de pendrives no solo mejorará la eficiencia y la productividad en las operaciones diarias, sino que también contribuirá significativamente a la seguridad y confidencialidad de los datos sensibles de la institución.

A continuación, detallo las razones técnicas que respaldan esta solicitud.

- **Seguridad y Confidencialidad:** Los pendrives aseguran la confidencialidad de los datos sensibles de la institución.
- **Portabilidad y Acceso Rápido:** Facilitan el transporte y acceso rápido a documentos importantes, especialmente durante reuniones fuera del sitio o con baja conectividad.
- **Facilitación del Trabajo Colaborativo:** Permite compartir archivos fácilmente, mejorando la colaboración y la eficiencia en el equipo.
- **Backup de Datos:** Funcionan como dispositivos de respaldo para evitar pérdida de datos en caso de fallos del sistema.

- **Optimización del Espacio de Almacenamiento:** Liberan espacio en servidores y sistemas informáticos, optimizando el rendimiento y reduciendo costos.
- **Reducción de la Dependencia del Papel:** Al facilitar el acceso a documentos digitales, se reduce la necesidad de impresión y almacenamiento físico, promoviendo prácticas ecológicas y eficientes.

Discos duros solidos SSD externo (500GB o 1TB)

La implementación de estos dispositivos representará una mejora significativa en la eficiencia, seguridad y confiabilidad de nuestras operaciones administrativas. Los discos duros sólidos SSD externos son ideales para respaldos masivos de datos debido a su alta capacidad de almacenamiento y su velocidad de transferencia rápida. Esto facilita la realización de copias de seguridad regulares y seguras de grandes volúmenes de datos del equipo administrativo, garantizando la integridad de la información institucional.

A continuación, detallo las razones técnicas que respaldan esta solicitud.

- **Rendimiento Superior:** SSDs ofrecen velocidades de lectura/escritura mucho más rápidas que HDDs, mejorando la eficiencia en el acceso a datos.
- **Durabilidad y Resistencia:** Sin partes móviles, SSDs son más resistentes a golpes y vibraciones, garantizando mayor durabilidad y confiabilidad.
- **Portabilidad y Flexibilidad:** Compactos y portátiles, son ideales para el trabajo móvil y permiten el acceso a datos en diversas ubicaciones.
- **Seguridad de Datos:** Permiten la implementación de encriptación de hardware, asegurando la confidencialidad de la información almacenada.
- **Compatibilidad y Conectividad Rápida:** Son compatibles con varios dispositivos y sistemas operativos, utilizando interfaces de alta velocidad para transferencias rápidas.
- **Optimización del Espacio:** Al ser compactos, ocupan poco espacio en los escritorios, contribuyendo a un entorno de trabajo organizado.

Mouse Ergonómicos

La implementación de estos dispositivos ergonómicos no solo mejora el bienestar físico y la salud de nuestros empleados, sino que también aumenta la eficiencia y la productividad en el entorno de trabajo.

A continuación, detallo las razones técnicas que respaldan esta solicitud.

- **Reducción de lesiones por Esfuerzo Repetitivo (RSI):** Los mouses ergonómicos reducen la tensión en manos y muñecas, disminuyendo el riesgo de RSI.
- **Mejora de la Productividad:** Al minimizar la fatiga, estos dispositivos aumentan la eficiencia durante largas horas de trabajo.

- **Personalización y Adaptabilidad:** Los mouses ergonómicos son ajustables para adaptarse a las preferencias individuales, asegurando un ajuste ergonómico óptimo.
- **Prevención de Problemas de Salud:** Contribuyen a prevenir problemas como tendinitis y síndrome del túnel carpiano, reduciendo bajas laborales y costos de salud.
- **Diseño Innovador y Tecnología Avanzada:** Equipados con sensores precisos y conectividad inalámbrica, ofrecen un rendimiento confiable y preciso.
- **Promoción de un Ambiente de Trabajo Confortable:** Fomentan un entorno laboral cómodo, mejorando la satisfacción y el bienestar del personal, y promoviendo un clima laboral positivo y una mayor retención de empleados.

Fundas 15.6" para laptops

Esta compra se fundamenta en razones técnicas y prácticas que beneficiarán tanto la integridad de nuestros dispositivos como la eficiencia operativa de nuestro personal. Estas fundas no solo cumplen una función práctica sino también mejoran la eficiencia y la productividad del personal, además de proteger la inversión en tecnología del colegio.

A continuación, detallo las razones que respaldan esta solicitud.

- **Protección Integral:** Las fundas protegen las laptops contra golpes, arañazos y derrames, prolongando su vida útil.
- **Movilidad Segura:** Garantizan un transporte seguro de los dispositivos tanto dentro como fuera del campus, esencial para empleados en movimiento.
- **Resistencia y Durabilidad:** Fabricadas con materiales resistentes al desgaste, protegen las laptops de factores ambientales adversos.
- **Organización Eficiente:** Muchas fundas tienen compartimentos para accesorios, promoviendo la organización y accesibilidad de cargadores y otros elementos.
- **Imagen Profesional:** Contribuyen a una imagen profesional al mantener los dispositivos protegidos y organizados, crucial en representación institucional.

Extensiones múltiples de 3 metros

Esta compra se fundamenta en necesidades prácticas y técnicas que mejorarán significativamente la eficiencia operativa y la seguridad en nuestro entorno de trabajo. Esta inversión mejora la eficiencia, seguridad y organización en el colegio, protegiendo los dispositivos electrónicos y garantizando un ambiente de trabajo óptimo.

A continuación, detallo las razones que respaldan esta solicitud.

- **Accesibilidad Eléctrica:** Aseguran un acceso conveniente a la electricidad para cargar laptops y dispositivos electrónicos en áreas con tomas de corriente limitadas.
- **Flexibilidad en el Espacio:** Permiten una disposición versátil de los dispositivos electrónicos, facilitando cambios en el espacio de trabajo durante reuniones y eventos.

- **Prevención de Riesgos:** Evitan sobrecargas eléctricas y cortocircuitos, asegurando un entorno de trabajo seguro y protegiendo los equipos electrónicos.
- **Seguridad Garantizada:** Las extensiones múltiples de calidad están equipadas con sistemas de seguridad que protegen contra sobrecalentamiento y sobrecargas eléctricas.
- **Organización Mejorada:** Evitan el desorden de cables, manteniendo el espacio de trabajo organizado y facilitando la limpieza diaria.

Adaptadores Display port a HDMI

Esta compra se basa en necesidades técnicas específicas que mejorarán la conectividad y la eficiencia tecnológica en nuestros espacios de aprendizaje. Esta inversión no solo mejora la conectividad tecnológica en nuestras salas de clases, sino que también prolonga la vida útil de nuestras computadoras de escritorio al permitir su uso con una variedad de dispositivos de visualización modernos.

A continuación, detallo las razones que respaldan esta solicitud.

- **Limitación de Puertos en Computadoras de Escritorio:** Muchas computadoras de escritorio, especialmente las más antiguas o especializadas, no están equipadas con puertos HDMI de fábrica. Al proporcionar adaptadores DisplayPort a HDMI, superamos esta limitación de hardware, asegurando que todas las computadoras puedan conectarse fácilmente a dispositivos de visualización HDMI sin la necesidad de una actualización costosa del hardware.
- **Compatibilidad de Dispositivos:** Garantizan la conectividad entre las computadoras con puertos Display Port y los dispositivos de visualización HDMI comunes.
- **Calidad de la Señal:** Ofrecen una transmisión estable y de alta definición, crucial para presentaciones y actividades multimedia efectivas.
- **Resolución y Frecuencia de Actualización:** Permiten resoluciones y frecuencias de actualización óptimas para una visualización clara y detallada de contenidos educativos.
- **Facilidad de Uso:** Adaptadores Plug-and-Play que son fáciles de usar, simplificando la conexión para profesores y estudiantes.
- **Flexibilidad en la Enseñanza:** Proporcionan flexibilidad para diversificar las metodologías de enseñanza mediante la incorporación efectiva de recursos multimedia y en línea en las lecciones.

Transmisor receptor Bluetooth para PC

Esta compra se basa en necesidades técnicas específicas que mejorarán la conectividad y la funcionalidad de nuestras computadoras, permitiendo una integración eficiente con dispositivos y tecnologías modernas. Esta inversión no solo mejora la conectividad de nuestras computadoras de escritorio, sino que también amplía su funcionalidad, beneficiando así a profesores y estudiantes en su experiencia diaria.

A continuación, detallo las razones que respaldan esta solicitud.

- **Suplir la Ausencia de Bluetooth en Computadoras de Escritorio:** Dado que nuestras computadoras de escritorio no tienen Bluetooth incorporado, la adquisición de transmisores y receptores Bluetooth es esencial para permitir la conectividad inalámbrica. Esto resuelve la limitación de hardware y brinda a profesores y estudiantes la capacidad de aprovechar los dispositivos Bluetooth de manera efectiva en el entorno educativo.
- **Conectividad Inalámbrica:** Permite una conexión confiable con una variedad de dispositivos Bluetooth, como altavoces, auriculares y periféricos.
- **Flexibilidad y Movilidad:** Facilita la movilidad y la colaboración en el aula al eliminar la necesidad de cables.
- **Actualización de Equipos:** Proporciona una solución rentable para actualizar nuestras computadoras actuales, maximizando su vida útil.
- **Simplicidad de Configuración:** Es fácil de instalar y configurar, reduciendo el tiempo de inactividad y la interrupción en el uso de las computadoras.

Audífonos de cancelación de Sonido TEA

Esta compra se basa en necesidades técnicas y pedagógicas específicas que mejorarán significativamente el ambiente educativo y la experiencia de aprendizaje para estos alumnos.

A continuación, detallo las razones que respaldan esta solicitud.

- **Reducción de Estímulos Sensoriales:** Los estudiantes con TEA a menudo son sensibles a estímulos auditivos, lo que puede dificultar su concentración y aprendizaje. Los auriculares con cancelación de sonido ayudan a reducir el ruido ambiente, proporcionando un entorno más tranquilo y menos estimulante para estos alumnos.
- **Fomento de la Concentración:** Al minimizar el ruido externo, estos auriculares permiten que los estudiantes se concentren mejor en las tareas escolares. Esto es especialmente importante durante actividades que requieren atención sostenida, como lectura, escritura y actividades en grupo.
- **Mejora de la Comunicación:** Al reducir el ruido de fondo, los auriculares con cancelación de sonido facilitan la comunicación entre el maestro y el estudiante. Esto promueve interacciones más efectivas y participación activa en las clases, mejorando así la experiencia educativa de los alumnos con TEA.
- **Adaptación a las Necesidades Individuales:** Estos auriculares son ajustables y cómodos, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante. Al proporcionar soluciones personalizadas, estamos cumpliendo con el principio de inclusión y brindando un ambiente educativo más equitativo y accesible para todos.
- **Promoción del Bienestar Emocional:** Al reducir la ansiedad y el estrés causados por estímulos auditivos abrumadores, estos auriculares contribuyen al bienestar emocional de los estudiantes con TEA. Un ambiente menos estresante y más tranquilo mejora su salud mental y emocional, permitiéndoles participar de manera más efectiva en las actividades escolares.

La adquisición de **pendrives de 64GB o 128GB** es esencial para mejorar la eficiencia operativa y garantizar la confidencialidad de los datos sensibles del colegio. Estos dispositivos portátiles facilitan el transporte y acceso rápido a documentos importantes, fomentan la colaboración y reducen la dependencia del papel. Además, funcionan como respaldo de datos, optimizan el espacio de almacenamiento y promueven prácticas ecológicas al reducir la necesidad de impresión.

Los **discos duros sólidos SSD externos de 500GB o 1TB** son fundamentales para las operaciones administrativas, ofreciendo rendimiento superior, durabilidad y portabilidad. Permiten realizar copias de seguridad seguras, garantizan la seguridad de los datos mediante encriptación y optimizan el espacio en los escritorios, contribuyendo a un entorno de trabajo organizado.

La implementación de **mouse ergonómicos** mejora la salud y productividad del personal al reducir lesiones por esfuerzo repetitivo (RSI). Estos dispositivos personalizables y ergonómicos minimizan la fatiga, previenen problemas de salud y fomentan un ambiente de trabajo confortable, aumentando la retención de empleados.

Las **fundas 15.6"** para laptops son esenciales para proteger la inversión tecnológica del colegio. Ofrecen protección integral contra daños físicos, garantizan la movilidad segura de los dispositivos y promueven una imagen profesional al mantenerlos organizados. Además, muchas fundas facilitan la organización de accesorios, mejorando la eficiencia operativa del personal.

Las **extensiones múltiples de 3 metros** aseguran accesibilidad eléctrica conveniente y previenen riesgos como sobrecargas y cortocircuitos. Permiten una disposición versátil de dispositivos electrónicos y contribuyen a un ambiente de trabajo seguro y organizado, evitando el desorden de cables.

La incorporación de **transmisores/ receptor Bluetooth para PC** es esencial para suplir la ausencia de Bluetooth en las computadoras de escritorio. Estos dispositivos inalámbricos permiten una conexión confiable con una variedad de dispositivos Bluetooth, como altavoces y auriculares, mejorando la flexibilidad y movilidad en el aula. Además, al eliminar la necesidad de cables, fomentan la colaboración y simplifican la configuración, asegurando una experiencia educativa más eficiente y sin interrupciones.

La compra de adaptadores **DisplayPort a HDMI** es crucial para superar las limitaciones de puertos en computadoras de escritorio que poseemos. Estos adaptadores garantizan la compatibilidad de

dispositivos y ofrecen una transmisión estable y de alta definición, mejorando la calidad de presentaciones y actividades multimedia en el entorno educativo. Finalmente, los **audífonos de cancelación de sonido TEA** crean un ambiente educativo tranquilo y menos estimulante para los estudiantes con TEA. Reducen estímulos sensoriales, mejoran la concentración, facilitan la comunicación y promueven el bienestar emocional de estos alumnos, asegurando una experiencia educativa inclusiva y equitativa para todos.
4- Principio de proporcionalidad y cobertura (El gasto debe ser proporcional a los alumnos y alumnas beneficiados)
Insumos para entregar a 20 docentes, de acuerdo a la distribución de sala, y en directa relación de atención a 700 estudiantes de distintos niveles.

Uso Exclusivo del Sostenedor:	
Observaciones del Coordinador-a:	

AUTORIZADO

DORIS CONTRERAS CUTIPA
Directora de Educación (I)