**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA**

**DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO**

**ADICIONAL N°8**

**PROYECTO: “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA I.E.P. N° 54002 SANTA ROSA E I.E.S. SANTA ROSA DEL DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY – REGIÓN APURÍMAC”

Contenido

[**1.** **PRESUPUESTO DE AMPLIACIÓN SOLICITADA** 3](#_Toc116919976)

[**2.** **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA MODIFICACIÓN PRESUPUESTAL** 3](#_Toc116919977)

[**EQUIPAMIENTO** 3](#_Toc116919979)

[**MOBILIARIO** 5](#_Toc116919980)

1. **PRESUPUESTO DE AMPLIACIÓN SOLICITADA:**

* **PRESUPUESTO PARTIDAS NUEVAS – EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO:**

El monto que corresponde al presupuesto de las partidas nuevas de Equipamiento y Mobiliario, es de S/. 306,860.00.

|  |  |
| --- | --- |
| Componente | Total |
| Equipamiento | **277,600.00** |
| Mobiliario | **29,260.00** |
| Total, general | **306,860.00** |

1. **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA MODIFICACIÓN PRESUPUESTAL:**

Según los estudios realizados en campo y de acuerdo a la necesidad recogida durante la ejecución del proyecto, se han considerado partidas nuevas para los dos niveles educativos (primaria y secundaria); ya que son necesarios para el cumplimiento del objetivo del proyecto.

Dichas partidas se muestran en el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| EQUIPAMIENTO |  |
| COCINA INDUSTRIAL DE ACERO INOX | 2 |
| EQUIPAMIENTO PARA AMBIENTES MULTIUSO | 1 |
| EQUIPAMIENTO PARA SOPORTE DE IMAGEN | 1 |
| KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA AVANZADA | 30 |
| KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA BÁSICO | 30 |
| MULTÍMETRO DIGITAL CON PUERTO USB | 12 |
| SISTEMA DE SWITCH DE AUDIO Y VIDEO | 1 |
| UTENSILIOS DE COCINA | 1 |
| SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO | 1 |
| SISTEMA DSP | 1 |
| MOBILIARIO | |
| ESTANTERÍA PARA COCINA | 1 |
| ESTANTERÍA PARA COCINA DE COMEDOR | 1 |
| PUERTAS BAJAS PARA LABORATORIOS | 46 |

* **EQUIPAMIENTO**
* **COCINA INDUSTRIAL DE ACERO INOX**:

Este equipamiento está directamente relacionado con la mejora del servicio al interior de Institución Educativa, ya que Qali Warma es un programa que brinda servicio alimentario con complemento educativo a niñas y niños en instituciones educativas públicas del nivel inicial y primaria, y de secundaria (de poblaciones indígenas de la Amazonía peruana, de las modalidades JEC y FAD) a fin de contribuir a mejorar la atención en clases.

Dicho programa tenía por objetivo combatir la desnutrición crónica infantil mediante el subprograma infantil que atendía con alimentos a los niños/as menores de 3 años, madres gestantes y madres que dan de lactar, y de los subprogramas preescolar y escolar que atendían con alimentos a niños/as entre los 3 y 12 años.

Por esta razón la necesidad de implementar este equipamiento en el ambiente en mención.

* **EQUIPAMIENTO PARA AMBIENTES MULTIUSO**

Las actividades que se pueden desarrollar en las salas de uso múltiple son entre otras: conferencias, charlas, proyecciones multimedia, asambleas de padres de familia, docentes, reuniones de la comunidad. De acuerdo a Norma Técnica se deben de contemplar instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones para sistemas de sonidos entre otros.

Todo esto está señalado en la Norma Técnica de Criterios para el diseño de locales educativos.

* **EQUIPAMIENTO PARA SOPORTE DE IMAGEN**

Las actividades que se pueden desarrollar en las salas de uso múltiple son entre otras: conferencias, charlas, proyecciones multimedia, asambleas de padres de familia, docentes, reuniones de la comunidad. De acuerdo a Norma Técnica se deben de contemplar instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones para sistemas de sonidos entre otros.

Todo esto está señalado en la Norma Técnica de Criterios para el diseño de locales educativos.

* **UTENSILIOS DE COCINA**

Este equipamiento está directamente relacionado con la mejora del servicio al interior de Institución Educativa, ya que Qali Warma es un programa que brinda servicio alimentario con complemento educativo a niñas y niños en instituciones educativas públicas del nivel inicial y primaria, y de secundaria (de poblaciones indígenas de la Amazonía peruana, de las modalidades JEC y FAD) a fin de contribuir a mejorar la atención en clases.

Dicho programa tenía por objetivo combatir la desnutrición crónica infantil mediante el subprograma infantil que atendía con alimentos a los niños/as menores de 3 años, madres gestantes y madres que dan de lactar, y de los subprogramas preescolar y escolar que atendían con alimentos a niños/as entre los 3 y 12 años.

Por esta razón la necesidad de implementar estos equipamientos en el ambiente en mención.

* **KIT DE ROBÓTICA**

Que teniendo en consideración el contenido pedagógico para el presente año escolar y en relación a que cada UGEL y Direcciones Regionales de Educación tienen las facultades de poder afianzar el proceso de enseñanza aprendizaje pudiendo para ello incorporar herramientas y otros con la finalidad de facilitar mediante ello el acceso a la tecnología y de esta manera fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Dentro de ese contexto el Gobierno Regional de Apurímac viene ejecutando proyectos TICs en cada una de las provincias del departamento incorporando herramientas como los Kit de robótica en cada una de las instituciones educativas beneficiarias.

Por lo que, estando el presente proyecto de inversión en proceso de ejecución física y teniendo como parámetros el impedimento de la existencia de la doble intervención se toma la iniciativa de dotar de estas herramientas tecnológicas al presente proyecto.

* **SISTEMA DE SWITCH DE AUDIO Y VIDEO**

La institución cuenta con equipos de audio y video, por lo que es necesario dotar de equipamiento con la finalidad de procesar toda esa información audio visual y poder incluirla en proyectos desarrollados por la comunidad educativa.

Los sistemas de procesamiento de imagen son de mucha importancia pues permiten realizar tareas de mixeo, masterización, mezcla y otras que terminen en un producto llamado audio visuales.

* **MULTÍMETRO DIGITAL CON PUERTO USB**

Un multímetro digital (DMM) es una herramienta de prueba usada para medir dos o más valores eléctricos, principalmente tensión (voltios), corriente (amperios) y resistencia (ohmios). Es una herramienta de diagnóstico estándar para los técnicos de las industrias eléctricas y electrónicas.

Ya que se ha considerado la iplementacion de Kit de Robotica es necesario dotar de esque equipo de medición ya que permite evitar daños a los dispositivos electrónicos parte de los Kits.

* **SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**

Son equipos de refrigeración diseñados para entregar un control preciso de la temperatura y humedad en todas las aplicaciones en las que se necesita un grado de precisión elevado.

La presente implementación esta sustentada en las normatividades siguientes:

* TIA-568-C1 Comercial Building Telecommunications Cabling Standard.
* TIA-758-A Customer Owned Ourside Plant Telecommunications infrastructure
* Standard.
* TIA-606-B Administration Standard for Comercial Telecommunications
* Infrastructure
* BS EN 50600 Data Centres: Facilities & Infrastructures.
* ISO/IEC 24764:2010 Generic Cabling Systems for Data Centers.
* ANSI/BICSI 002 Data Center Design and Implementation Best Practice.
* TIA-942-A Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers.
* **SISTEMA DSP**

Los sistemas DSP son equipos diseñados con una alta calidad de audio, esto con la finalidad de garantizar un control eficiente en la emisión de sonidos, ya que por un mar uso o una mala manipulación de equipos convencionales se puede provocar daños permanentes en las personas expuestas a este tipo de frecuencias no controladas.

Un procesador de señales digitales o DSP (en inglés de digital signal processor) es un sistema basado en un procesador o microprocesador que posee un conjunto de instrucciones, un hardware y un software optimizados para aplicaciones que requieran operaciones numéricas a muy alta velocidad. Esto permite un control óptimo de manera automática e inteligentes de factores como frecuencia, presión sonora, puesta en fase de tal manera que permita un mejor rendimiento de equipos con esta tecnología.

M. en C. Magali Marisol Leñero Jiménez\*

M. en C. Gustavo Haself Solís Coiffier \*

Especialistas y Maestros en Ciencias en Salud en el Trabajo. Profesores de asignatura

del departamento de Salud

Pública, Facultad de Medicina U.N.A.M

En su estudio manifiestan que los daños producidos por ruidos no controlados están catalogas como graves y muy graves, de aquí la importancia de controlar mediante sistemas digitales la emisión de ruidos muy dañinos para la salud.

De la misma manera en referencia a la prevención y control de la calidad ambiental se refiere Decreto Supremo N°085-2003-PCM, Norma Técnica Peruana NTP ISO 1996, lEC 61672-1:2:3-2013.

* **MOBILIARIO**
* **ESTANTERÍA PARA COCINA**
* **ESTANTERÍA PARA COCINA DE COMEDOR**
* **PUERTAS BAJAS PARA LABORATORIOS**

Norma Técnica “Criterios de Diseño para Ambientes de Servicios de Alimentación en los Locales Educativos de la educación Básica”

En dicha norma se hace referencia a muebles altos con puerta haciendo referencia a estantería para las cocinas, en relación a dichas consideraciones se ha preparado los siguientes requerimientos y en observancia con lo dispuesto en la norma técnica antes mencionada.

Todo este mobiliario está considerado en el titulo III ambientes, en los que se hace mención a todo este tipo de mobiliario y equipamiento mínimo a ser implementado.