**CARTA N°51 – 2022 - GRAP/GRI/13/SGO/RO-GEC**

Abancay, 11 de mayo del 2022.

**Señora.**

**ARQ. GRETEL PANDO ESPINOZA**

**SUPERVISOR DE OBRA**

Av. Garcilaso S/N

**ASUNTO: REMITE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA AMPLIACIÓN PRESUPUESTAL N° 07.**

**REF.: 1) MEMORANDO N° 419-2022-GRAP/GRI/SGOBRAS-13.01**

**2) INFORME N° 086-2022-GR. APURIMAC/GRI/SGO-13.01/CO-KJOL**

**OBRA :** “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”

De mi mayor consideración

Mediante el presente, previo un cordial saludo me dirijo a usted, con la finalidad de presentarle de acuerdo al documento de la referencia 1) y 2) el Levantamiento de Observaciones a la Ampliación de Presupuestal N° 07, donde en el documento referido del Ing. KENNITH JUNIOR OROSCO LÓPEZ en su condición de Coordinador de Obras, de la Sub Gerencia de Obras, presenta el INFORME N° 086-2022-GR. APURIMAC/GRI/SGO-13.01/CO-KJOL, donde en el CAPITULO III. ANALISIS, indica *Del análisis en estricto cumplimiento de la normativa descrita líneas arriba se ha encontrado las observaciones siguientes;* para lo cual se pasa a detallar el sustento por cada observación emitida de acuerdo al siguiente detalle:

**1. RESPECTO AL ASPECTO FORMAL DE LA SOLICITUD:**

**1.1 OBSERVACIÓN:** Se deberá adjuntar la Resolución de Aprobación del Expediente de Modificación en Fase de Ejecución N°06-con incremento presupuestal por adicionales de obra (partidas nuevas-para implementación del plan de vigilancia, prevención y control del COVID-19).

**1.1** **RESPUESTA:** Se realizó el REGISTRO DE LA MODIFICACIÓN EN FASE DE EJECUCIÓN N°06 EN EL BANCO DE INVERSIONES EN EL FORMATO N°08-A, SECCIÓN C MODIFICACIONES EN FASE DE EJECUCIÓN, por un monto actualizado de S/. 26,877,510.87. Asimismo, cabe mencionar que luego que la modificación ha sido registrada en el Banco de Inversiones el trámite que corresponde es su respectiva aprobación mediante acto resolutivo.

**1.2** **OBSERVACIÓN:** Se deberá solicitar la Opinión del Proyectista para continuar con el trámite correspondiente.

**1.2** **RESPUESTA:** Se adjunta INFORME N.º 227-2022-GR. APURIMAC/GRI/SGO/GEC de fecha 03/05/2022 por el cual esta residencia SOLICITA INFORME Y OPINIÓN DEL PROYECTISTA Y DE LA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS; sin embargo, hasta la fecha no se tiene respuesta sobre las siguientes partidas:

**01 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD**

01.01 SEGURIDAD Y SALUD

01.01.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL COMPLEMENTARIOS

01.02 OBRAS DE TRABAJOS PRELIMINARES

01.02.06 MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO PARA PINTURA EN EXTERIOR

01.03 TRASLADO INTERNO EN OBRA

01.03.01 ACARREO DE MEZCLA DE CONCRETO

**02 ARQUITECTURA**

02.02 REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS

02.02.01 TARRAJEO EN COLUMNAS CIRCULARES

02.02.02 SOLAQUEO EN VIGAS DE LOSA NERVADA

02.03 PISOS Y PAVIMENTOS

02.03.01 PISOS

02.03.01.01 PISO DE CEMENTO PULIDO COLOREADO

02.03.01.02 REVESTIMIENTO DE PEDESTAL CON TERRAZO PULIDO

02.03.02 SARDINELES

02.03.02.01 SARDINEL DE CONCRETO CON ACABADO FROTACHADO Y PINTADO DE 0.10X1.00M

02.03.02.02 SARDINEL DE CONCRETO CON ACABADO FROTACHADO DE 0.10X0.60M

02.03.02.03 SARDINEL DE CONCRETO CON ACABADO FROTACHADO DE 0.10X0.80M

02.04 ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS

02.04.01 CONTRAZÓCALOS

02.04.01.01 CONTRAZÓCALO VINÍLICO SPC DE 8CM

02.04.01.02 CONTRAZÓCALO SANITARIO DE CEMENTO PULIDO C/MORTERO 1:5 DE 2CM, H=10CM

02.05 COBERTURA

02.05.01 COBERTURA C/LADRILLO PASTELERO

02.05.02 COBERTURA DE POLICARBONATO SOLIDO Y TUBO DE ACERO LAC

02.06 CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA

02.06.01 CARPINTERÍA DE FIERRO

02.06.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA DE ACERO GALVANIZADO DE 3"

02.06.01.02 PUERTA METÁLICA

02.06.01.03 PUERTA CORTAFUEGO (INCL. INSTALACIÓN Y ACCESORIOS)

02.06.01.04 VENTANA DE REJA METÁLICA

02.08 JUNTAS

02.08.01 SELLADO DE JUNTAS CON POLIURETANO

02.10 OTROS

02.10.01 PERFIL DE ALUMINIO CURVO EN ZÓCALOS CONTRAZÓCALOS Y MESAS

02.10.02 CANTONERA DE ALUMINIO PARA GRADAS

02.10.03 ESCUDO INSTITUCIONAL DE ALUMINIO

02.10.04 PINTURA SATINADA PARA MURAL

02.10.05 CAMPANA H=0.60M

02.10.06 CRUZ DE ALUMINIO TEXTURIZADO EN INTERIOR Y EXTERIOR 1.80X3.00M

02.10.07 ESTATUA DE SANTA ROSA H=2.20M

**03 INSTALACIONES SANITARIAS**

03.01 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS

03.01.01 SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS

03.01.01.01 MODULO DE BEBEDERO DE AGUA

03.02 SISTEMA DE AGUA FRÍA REPOSICIÓN

03.02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

03.02.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

03.02.01.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR.

03.02.02 REMOCIONES

03.02.02.01 DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO

03.02.03 ELIMINACIÓN DE MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLICIÓN

03.02.03.01 ELIMINACIÓN DE DESMONTE PROVENIENTE DE DEMOLICIONES C/EQUIPO

03.02.04 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.02.04.01 EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA TUBERÍAS

03.02.04.02 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA

03.02.04.03 REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PARA TUBERÍAS

03.02.04.04 ACARREO MANUAL DE TUBERÍAS(D=60M)

03.02.04.05 ACARREO MANUAL INTERNO DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE EXCAVACIONES

03.02.04.06 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

03.02.05 RED DE DISTRIBUCIÓN

03.02.05.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP C-10 Ø 1"

03.02.06 ACCESORIOS DE REDES DE AGUA

03.02.06.01 CODO DE PVC Ø 1" X 90° SP

03.02.06.02 UNIÓN PVC SAP Ø 1"

03.04 SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN

03.04.01 TRABAJOS PRELIMINARES

03.04.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

03.04.01.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

03.04.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.04.02.01 EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA TUBERÍA H<1M

03.04.02.02 EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA TUBERÍA H>1M

03.04.02.03 REFINE, NIVELACIÓN Y CONFORMACIÓN DE FONDOS DE ZANJA

03.04.02.04 CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO PARA TUBERÍA

03.04.02.05 ACARREO DE TUBERÍA PVC UF DE 4" - 6"

03.04.02.06 TUBERÍA PVC UF S-25 DE Ø 4"

03.04.02.07 CODO PVC UF-S-25 Ø 6" X 45°

03.04.02.08 CODO PVC UF-S-25 Ø 6" X 90°

03.04.02.09 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO

03.04.02.10 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SIN TRATAR

03.04.02.11 DEMOLICIÓN DE VEREDA DE CONCRETO

03.04.02.12 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

03.04.02.13 ELIMINACIÓN DE MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLICIÓN DE VEREDA

03.04.03 CÁMARAS DE INSPECCIÓN

03.04.03.01 SOLADO F´C=100 KG/CM2 E=10 CM

03.04.03.02 ACARREO DE MEZCLA DE CONCRETO

03.04.03.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CAJAS DE REGISTRO

03.04.03.04 ACABADO PULIDO

03.04.04 ESTRUCTURAS

03.04.04.01 COLUMNETAS DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA MONTANTES

**03 INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

04.01 ALIMENTADORES

04.01.01 INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS

04.01.01.01 INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2X25 A, 220V

04.01.02 DUCTOS Y TUBERÍAS

04.01.02.01 TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP 1 1/2"

04.01.02.02 CURVA PVC SAP 1 1/2"

04.01.02.03 CONECTOR PVC SAP 1 1/2"

04.01.02.04 TENDIDO DE TUBERÍA PVC SAP 2"

04.01.02.05 CURVA PVC SAP 2"

04.01.02.06 CONECTOR PVC SAP 2"

04.01.03 CONDUCTORES Y CABLES

04.01.03.01 TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 3X10MM2

04.01.03.02 TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 3X16MM²

04.01.03.03 TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 3X25MM2

04.01.03.04 TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 3X35MM2

04.01.03.05 TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 3X70MM2

04.01.03.06 TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 3X95MM2

04.01.03.07 CABLE DE COBRE DESNUDO DE 50MM2

04.02 ALUMBRADO

04.02.01 DUCTOS Y TUBERÍAS

04.02.01.01 CURVA METÁLICO EMT 19MM

04.02.01.02 CONECTOR RECTO METÁLICO EMT 19 MM

04.02.01.03 COPLE METÁLICO EMT 19 MM

04.02.01.04 TENDIDO DE TUBERÍA EMT 1 1/2"

04.02.02.02 INTERRUPTORES

04.02.02.02.01 SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTADO SIMPLE, INCLUYE INSTALACIÓN

04.02.02.02.02 SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTADO DOBLE, INCLUYE INSTALACIÓN

04.02.02.04 PRUEBAS ELÉCTRICAS

04.02.02.04.01 MEDICIÓN DE LUMINOSIDAD

04.02.02.04.02 MEDICIÓN DE CONTINUIDAD

04.02.02.04.03 MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA

04.02.02.04.04 MEDICIÓN DE AISLAMIENTO

Asimismo, se adjunta el INFORME N°075-2022-GRAP/GRI-SGED-CP-LBTS mediante el cual la Coordinadora de Proyectos de Inversión Arq. Lizdely B. Tello Sarmiento REMITE OPINIÓN TÉCNICA A LA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS en respuesta al INFORME N°116-2022-GRAP/GRI/13/SGO/R.O-GEC emitida por esta Residencia realizando CONSULTAS AL PROYECTISTA. Por lo que expone lo siguiente:

* En la partida de *Pinturas,* la residencia consultó sobre la falta de consideración de la pasta mural, ya que dicho material es necesario y fundamental para que la partida de pintura tenga la calidad y funcionalidad necesario. Por lo que, la arquitecta recomienda que en las partidas de pintura se debería considerar el insumo de pasta mural. Por lo tanto, se incluye las siguientes partidas como partidas nuevas:

02.09 PINTURAS

02.09.01 EMPASTADO EN MUROS INTERIORES

02.09.02 EMPASTADO EN MUROS EXTERIORES

02.09.03 EMPASTADO DE SUPERF. COLUMNAS INCL. ARISTAS

02.09.04 EMPASTADO DE SUPERF. VIGAS INCL. ARISTAS

02.09.05 EMPASTADO EN VESTIDURAS DE DERRAMES

02.09.06 EMPASTADO EN CIELORRASOS

* En la partida de *Tabiques con Drywall E=15cm*, la residencia consultó si se puede cambiar el tipo de material por muros de aluminio compuesto, ya que el material considerado inicialmente no garantiza su vida útil en el tiempo en vista que va a estar expuesto a la intemperie. Por lo que, la arquitecta señala como opinión técnica que, si se puede realizar ese cambio por ser una alternativa de solución que correspondería a modificaciones no sustanciales y solicita tener en cuenta los costos, deductivos y adicionales que generaría, así como la funcionalidad y garantía de su calidad, estética y durabilidad. Por lo tanto, se incluye la siguiente partida como partida nueva:

02.01 MUROS Y TABIQUES

02.01.01 MURO DE ALUMINIO COMPUESTO E=15CM

Adicionalmente, se adjunta en el folio 434 al 479 del TOMO I, la CARTA N°12-B-2022-GRAP/DRSLTPI/SUP-OJJR remitida por el Supervisor de Obra a esta Residencia, mediante la cual emite la APROBACIÓN DE PARTIDAS PARA SU EJECUCIÓN FÍSICA, partidas que fueron planteadas por la residencia de obra debidamente sustentadas a través de los profesionales de las especialidades de Arquitectura e Instalaciones Especiales. A continuación, se indica las partidas que fueron aprobadas por la supervisión como partidas nuevas:

**02 ARQUITECTURA**

02.07 CERRAJERÍA

02.07.01 FRENO HIDRÁULICO DE PISO PARA MAMPARAS

02.07.02 FRENO HIDRÁULICO AÉREO PARA PUERTAS DE MADERA

02.09 PINTURAS

02.09.01 EMPASTADO EN MUROS INTERIORES

02.09.02 EMPASTADO EN MUROS EXTERIORES

02.09.03 EMPASTADO DE SUPERF. COLUMNAS INCL. ARISTAS

02.09.04 EMPASTADO DE SUPERF. VIGAS INCL. ARISTAS

02.09.05 EMPASTADO EN VESTIDURAS DE DERRAMES

02.09.06 EMPASTADO EN CIELORRASOS

**05 INSTALACIONES ESPECIALES**

05.01 ACOMETIDAS Y BACKBONES

05.01.01 RACK DE COMUNICACIONES

05.01.01.01 GABINETE DE PISO PARA COMUNICACIONES 42UR

05.01.01.02 GABINETE DE PISO PARA COMUNICACIONES 12UR

05.01.01.03 GABINETE DE PARED PARA COMUNICACIONES 12UR

05.02 EQUIPOS Y ACCESORIOS

05.02.01 SWITCH CORE DE 24 PUERTOS RJ45 10/100/1000MBPS

05.02.02 SWITCH POE DE 24 PUERTOS RJ45 10/100/1000MBPS

05.02.03 CENTRAL TELEFÓNICA IP HÍBRIDA

05.02.04 CENTRAL DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRAINCENDIOS

05.02.05 ROUTER CLOUD CORE

05.02.06 CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS

05.02.06.01 CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMO

05.02.06.02 CONFIGURACIÓN DE TELÉFONO IP

05.02.06.03 CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DE CENTRAL TELEFÓNICA

05.02.06.04 CONDUCTORES DE COMUNICACIONES

05.02.06.04.01 TENDIDO DE CABLE FPL ANTIFLAMA 2X16AWG LSZH

05.02.07.02 TENDIDO DE CABLE FPL CAT 6A

05.03 RED DE VOZ, VIDEO Y DATOS

05.03.01 PATCH PANEL

05.03.01.01 PATCH PANEL 24 PUERTOS CAT6

05.03.02 EQUIPOS Y ACCESORIOS

05.03.02.01 ACCESS POINT WI-FI 4 POE OMNIDIRECCIONALES

05.03.02.02 CÁMARAS IP DOMO POE IP67 IK10

05.03.02.03 CÁMARAS IP PTZ DOMO POE IP67 IK10

05.03.02.04 CÁMARAS IP WIFI IP67 IK10

05.03.02.05 CÁMARAS INTERIOR IP WIFI IP67 IK10

05.03.02.06 GRABADOR NVR POE

05.03.02.07 TELÉFONO IP POE DE ESCRITORIO

05.03.02.08 TELÉFONO IP POE DE SMART

05.03.03 OBRAS PROVISIONALES

05.03.03.01 ARMADO DE ANDAMIO PARA INSTALACIONES

Asimismo, se adjunta en el folio 414 al 433 del TOMO I, la CARTA N°12-A-2022-GRAP/DRSLTPI/SUP-OJJR remitida por el Supervisor de Obra a esta Residencia, mediante la cual emite la APROBACIÓN AL CAMBIO DE TECNOLOGÍA DE LUMINARIAS, en vista que se realizó el análisis comparativo correspondiente y se concluyó que la Luminaria Tipo LED cuenta con una eficiencia del 85% y con ahorro de 40,50,70 y 80% de energía con respecto a la Luminaria Tipo Fluorescente, lo cual está debidamente sustentado en los documentos adjuntos a dicha carta. A continuación, se indica las partidas nuevas en base a la aprobación de este cambio de tecnología de luminarias:

**04.02.02 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN**

04.02.02.01 PARA TECHO

04.02.02.01.01 LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 1200X300MM

04.02.02.01.02 TUBO LED T5/T8 10W CON CARCASA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN

04.02.02.01.03 TUBO LED T5/T8 18W CON CARCASA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN

04.02.02.01.04 LUMINARIA PANEL LED PARA ADOSAR CIRCULAR DE 40 W

04.02.02.01.05 LUMINARIA PANEL LED PARA ADOSAR CIRCULAR DE 24 W

04.02.02.01.06 LUMINARIA PANEL LED PARA ADOSAR CIRCULAR DE 18 W

04.02.02.01.07 LUMINARIA PANEL LED PARA ADOSAR CIRCULAR DE 12 W

04.02.02.01.08 LUMINARIA TIPO DICROICO DE 10W

04.02.02.01.09 FAROLA LED ORNAMENTAL 60W 6500K,IP65

04.02.02.01.10 DOWNLUGTH LED PARA ADOSAR Y/O EMPOTRAR 20W

04.02.02.01.11 REFLECTOR LED 50W

04.02.02.01.12 MARCO PARA PANEL LED DE 30X120CM

04.02.02.01.13 APLIQUE LED 20W IP 65

04.02.02.01.14 LUZ DE EMERGENCIA TIPO LED

04.02.02.01.15 LUMINARIA REFLECTOR LED DE 200W

04.02.02.01.16 REFLECTOR LED DE 10W INTERPERIE

04.02.02.01.17 APLIQUE DUAL DE MURO DUAL LED 2X11 W

04.02.02.01.18 LUZ GUÍA LED 2W PARA EMPOTRA

Finalmente, se adjuntan en los folios 481 al 497 del TOMO I, los ASIENTOS DE CUADERNO DE OBRA mediante los cuales el Residente solicita la autorización para el inicio de la ejecución de partidas nuevas y donde la Supervisión de obra las autoriza. A continuación, se presenta las partidas aprobadas:

**01.02 OBRAS DE TRABAJOS PRELIMINARES**

01.02.01 LIMPIEZA DE JUNTAS DE PORCELANATO PARA FRAGUA

01.02.02 DESCASCARAMIENTO DE TARRAJEO EXISTENTE

01.02.03 DEMOLICIÓN DE CONTRAPISO EXISTENTE E=5 CM

01.02.04 ELIMINACIÓN DE DESMONTE PROVENIENTE DE DEMOLICIÓN

01.02.05 LIJADO DE MURO EN PINTURA EXISTENTE

**03.03 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL**

03.03.01 TRABAJOS PRELIMINARES

03.03.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

03.03.01.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

03.03.02 REMOCIONES

03.03.02.01 DEMOLICIÓN DE CANAL EXISTENTE

03.03.02.02 DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO

03.03.03 REPOSICIONES

03.03.03.01 REPOSICIÓN DE PISO DE CONCRETO ACABADO FROTACHADO

03.03.03.02 REPOSICIÓN DE PISO CON PORCELANATO 60X60 CM

03.03.04 ELIMINACIÓN DE MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLICIÓN

03.03.04.01 ELIMINACIÓN DE DESMONTE PROVENIENTE DE DEMOLICIONES C/EQUIPO

03.03.05 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.03.05.01 EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO SEMIRROCOSO PARA CANALES

03.03.05.02 EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO SEMIRROCOSO PARA CAJAS DE INSPECCIÓN

03.03.05.03 EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL >4M

03.03.05.04 COMPACTADO DE SUBRASANTE DE CAJA Y CANALES

03.03.05.05 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA INSTALACIÓN DE RED COLECTORA

03.03.05.06 REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PARA TUBERÍAS

03.03.05.07 REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PARA CANALES

03.03.05.08 ACARREO MANUAL DE TUBERÍAS(D=60M)

03.03.05.09 ACARREO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA CAJAS Y CANALES

03.03.05.10 ACARREO MANUAL INTERNO DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE EXCAVACIONES

03.03.05.11 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

03.03.06 CONCRETO SIMPLE

03.03.06.01 SOLADO EN CANAL DE CONCRETO EN PISO F'C= 100 KG/CM2 E=10CM

03.03.06.02 SOLADO PARA CAJAS DE INSPECCIÓN F’C= 100 KG/CM2 E=10CM

03.03.07 RED DE RECOLECCIÓN

03.03.07.01 CANAL DE CONCRETO ARMADO EN PISO A=30 CM H=VARIABLE, E=15CM

03.03.07.02 CANAL DE CONCRETO ARMADO EN PISO A=34CM H=VARIABLE, E=15CM

03.03.07.03 REJILLA METÁLICA TPO IV A=50CM

03.03.07.04 TAPA DE CONCRETO 70X70X0.05CM F'C=175KG/CM2

03.03.07.05TAPA DE CONCRETO 100X70X0.05CM F'C=175KG/CM2

03.03.07.06 TAPA DE REJILLA 30X30CM

03.03.07.07 TAPA DE REJILLA 70X50CM

03.03.07.08 TAPA DE REJILLA 70X70CM

03.03.07.09 TAPA DE REJILLA 70X110CM

03.03.07.10 TAPA DE REJILLA 140X570CM

03.03.07.11 TUBERÍA PVC SAP C-10 Ø DE 3" MONTANTE

03.03.07.12 RED COLECTORA TUBERÍA PVC UF Ø DE 4"

03.03.07.13 RED COLECTORA TUBERÍA PVC UF Ø DE 6"

03.03.07.14 RED COLECTORA TUBERÍA PVC UF Ø DE 16"

03.03.07.15 CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II A=0.20M L=0.20M

03.03.07.16 CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II A=0.60M L=0.40M H=VARIABLE

03.03.07.17 CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II A=0.60M L=0.60M H=VARIABLE

03.03.07.18 CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II A=0.60M L=0.90M H=VARIABLE

03.03.07.19 CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II A=0.60M L=1.20M H=VARIABLE

03.03.07.20 CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO VIIA DESARENADOR A=1.30 L=5.50M H=VARIABLE

03.03.07.21 TARRAJEO EN SECCIÓN DE CAJAS INCL. ARISTAS

03.03.07.22 TARRAJEO EN SECCIÓN DE CANALES INCL. ARISTAS

03.03.08 ACCESORIOS

03.03.08.01 CODO PVC SAP C-10 Ø 3" X 45°

03.03.08.02 CODO PVC SAP C-10 Ø 4" X 45°

03.03.08.03 CODO PVC SAP C-10 Ø 3" X 90°

03.03.08.04 CODO PVC UF S-25 Ø 4" X 45°

03.03.08.05 CODO PVC UF-S-25 Ø 6" X 45°

03.03.08.06 CODO PVC UF-S-25 Ø 8" X 45°

03.03.08.07 CODO PVC UF-S-25 Ø 10" X 45°

03.03.08.08 CODO DE PVC UF S-25 Ø 6" X 90°

03.03.08.09 CODO PVC UF-S-25 Ø 10" X 90°

03.03.08.10 YEE DE PVC SAP C-10 Ø 3"

03.03.08.11 YEE DE PVC UF S-25 Ø 4"

03.03.08.12 YEE DE PVC UF S-25Ø 6"

03.03.08.13 REDUCCIÓN DE PVC UF S-25 Ø 4" A 3"

03.03.08.14 REDUCCIÓN DE PVC UF S-25 Ø 6" A 3"

03.03.08.15 REDUCCIÓN DE PVC UF S-25 Ø 6" A 4"

03.03.09 POZO DE PERCOLACIÓN

03.03.09.01 POZO DE PERCOLACIÓN

Por lo tanto, como se manifestó líneas arriba todas las partidas nuevas incluidas en la Ampliación Presupuestal N°07 han sido aprobadas por la Supervisión o consultadas al Proyectista y Sub Gerencia de Estudios.

**1.3 OBSERVACIÓN:** No se encuentra adjunto el informe y opinión de la Sub Gerencia de Estudios.

**1.3** **RESPUESTA:** Como se indica en la respuesta del ítem 1.2, mediante INFORME N.º 227-2022-GR. APURIMAC/GRI/SGO/GEC esta residencia SOLICITA INFORME Y OPINIÓN DEL PROYECTISTA Y DE LA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS sobre las partidas nuevas expresadas líneas arriba. Asimismo, se indica que mediante el INFORME N°075-2022-GRAP/GRI-SGED-CP-LBTS la Coordinadora de Proyectos de Inversión Arq. Lizdely B. Tello Sarmiento REMITE OPINIÓN TÉCNICA A LA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS en respuesta al INFORME N°116-2022-GRAP/GRI/13/SGO/R.O-GEC emitida por esta Residencia realizando CONSULTAS AL PROYECTISTA sobre las partidas descritas en dicho ítem. Cabe mencionar que como se expone en el ítem 1.2 la Supervisión realiza la aprobación de las partidas señaladas enmarcado en la DIRECTIVA N°001-2010-GR. APURIMAC/PR - PARA FORMULACIÓN, EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS EN LA FASE DE INVERSIÓN POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA O ENCARGO.

**2. RESPECTO AL SUSTENTO TÉCNICO DE LA MODIFICACIÓN EN FASE DE EJECUCIÓN N°07**

**2.1 DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PRESUPUESTO DE CONTROL CONCURRENTE POR IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY N°31358 – LEY QUE ESTABLECE MEDIDAS PARA LA EXPANSIÓN DEL CONTROL CONCURRENTE:**

**2.1.1** **OBSERVACIÓN:** Para la presente solicitud y tomando en cuenta la recomendación realizada por el coordinador de proyectos de inversión, Econ. Julio Cesar Challco Segovia, se DEBERÁ REALIZAR EL CÁLCULO PARA EL PRESUPUESTO DEL CONTROL CONCURRENTE correspondiente SOLO PARA EL INCREMENTO POR LA MODIFICACIÓN PLANTEADA, y no por el monto de S/151,128.00 , que se solicita mediante OFICIO N°000219-2022-CG/SGE, ya que dicho monto se ha reajustado y solicitado en la Modificación en Fase de Ejecución N°06 – con Incremento Presupuestal por Adicionales de Obra (Partidas Nuevas – para Implementación del Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID 19).

**2.1.1 RESPUESTA:** De acuerdo a la observación descrita, se implementó el **CONTROL CONCURRENTE** en la presente solicitud de Ampliación Presupuestal N°07, por un monto de **S/.79,730.66**; ya que para el Costo Actualizado de la presente Ampliación Presupuestal N°07 se debe considerar, según observación, solo el monto por el que se está solicitando esta ampliación, es decir, el Costo Actualizado a considerar es S/. 3,986,532.97.

Por consiguiente, el 2% del saldo por ejecutar de la inversión resulta:

**CONTROL CONCURRENTE =**

Cabe mencionar, que el monto devengado acumulado considerado para el cálculo de control concurrente se considera nulo, dado que no se ha devengado ningún monto de la ampliación solicitada.

**2.2. RESPECTO AL COMPONENTE DE EQUIPAMIENTO:**

**2.2.1 OBSERVACIÓN:** Se deberá realizar un CUADRO COMPARATIVO entre los montos COMPONENTE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO Y LA MODIFICACIÓN PLANTEADA, para que así se pueda identificar adecuadamente las modificaciones.

**2.2.1 RESPUESTA:** Se adjunta en los anexos el CUADRO COMPARATIVO solicitado en la observación expuesta líneas arriba.

Finalmente, se muestra el Presupuesto de la Ampliación Presupuestal N°07 y el Presupuesto Modificado N°07, los cuales se encuentran debidamente sustentados en el expediente de la presente ampliación:

**Ampliación Presupuestal N°07**

|  |  |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCION*** | ***COSTO S/.*** |
| Partidas Nuevas | 2,317,345.10 |
| Mayores Metrados | 1,346,669.61 |
| Deductivos | 1,012,817.80 |
| **Costo Directo (CD)** | **2,651,196.91** |
| Gastos Generales (7.03% CD) | **186,403.06** |
| Gastos De Supervisión (2.53% CD) | **67,172.20** |
| Gestión De Proyecto (0.87% CD) | **23,145.58** |
| Equipamiento, Mobiliario Y Mat. Didáctico | **1,058,615.22** |
| **SUB TOTAL** | **3,986,532.97** |
| CONTROL CONCURRENTE | **79,730.66** |
| **TOTAL** | **4,066,263.63** |

**Presupuesto Modificado N°07**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN** | **PRESUPUESTO MODIFICADO N°07 *(*S/.)** |
| **COSTO DIRECTO** | **23,204,387.35** |
| PLAN DE CONTINGENCIA | 281,600.00 |
| ADQUISICIÓN DE TERRENO | 633,159.45 |
| GASTOS GENERALES | 2,227,884.77 |
| GESTIÓN DE PROYECTOS | 157,321.85 |
| GASTOS DE SUPERVISIÓN | 629,152.66 |
| LIQUIDACIÓN DE OBRA | 95,831.08 |
| EXPEDIENTE TÉCNICO | 222,934.95 |
| EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y MAT. DIDÁCTICO | 3,005,306.22 |
| CAPACITACIÓN | 203,328.92 |
| MITIGACIÓN AMBIENTAL | 100,703.84 |
| **TOTAL** | **30,761,611.09** |
| CONTROL CONCURRENTE | 182,163.41 |
| **TOTAL** | **30,943,774.50** |

Por lo tanto, se solicita la aprobación de la supervisión para realizar el trámite a la Sub Gerencia de Obras y se continue con los trámites administrativos correspondientes para la aprobación vía acto resolutivo.

Adjunto:

* Archivador: TOMO I ( folios)

Archivador: TOMO II ( folios)

Archivador: TOMO III ( folios)

Archivador: TOMO IV ( folios)

01 CD (del expediente en digital)

Es cuanto informo para conocimiento y fines.

Atentamente;