

113

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

CARTA N° 116-2023- CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS/RL

Señor (a):

ING. WILLIAM RUIZ LEIVA
SUB GERENTE DE SUPERVISION Y LIQUIDACIONES
GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
Presente.-

Asunto: **REMITO INFORME DE VALORIZACIÓN DE OBRA N° 13 DEL
MES DE JULIO DEL 2023 ELABORADO POR LA SUPERVISIÓN
DE LA I.E. SAN ISIDRO - DISTRITO DE YONAN**

Objeto: **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA
LA SUPERVISION DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION
DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL
SECUNDARIO DE LA I.E SAN ISIDRO EN EL DISTRITO YONAN, I.E
GRAN GUZMANGO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE,
PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION CAJAMARCA"**

Referencia: **CARTA N° 037-2023- VHPP-GGC-JS-CONSORCIO
CONSULTORES ASOCIADOS
INFORME N°013-2023-VHPP/JS/CCA**

Fecha: Cajamarca, 04 de agosto del 2023

De nuestra especial consideración:

Por medio de la presente me es grato dirigirme a Usted para saludarle muy cordialmente y a la vez alcanzarle, en calidad de jefe de supervisión la valorización de obra N°13 elaborada por esta supervisión, haciendo conocer a su persona que la contratista habiendo conciliado metrados con la supervisión a la fecha no ha presentado su informe de valorización de obra con toda la documentación requerida según las bases de **LICITACIÓN PÚBLICA N° 005-2021-GR.CAJ** y en concordancia con su **CONTRATO N°005-2022-GRCAJ-GGR.**

Sin otro particular y agradeciéndole por la atención que brinden a la presente me suscribo de Ustedes.

Atentamente,

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

Mirko Camilo Cordova Perez
REPRESENTANTE COMUN

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

112

CARTA N° 037-2023- VHPP-GGC-JS-CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

Señor
CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

Atención: **ING. MIRKO CORDOVA PEREZ**
REPRESENTAN LEGAL

Asunto: **PRESENTO INFORME DE VALORIZACIÓN DE OBRA N° 13 DEL
MES DE JULIO DEL 2023 ELABORADO POR LA SUPERVISIÓN**

Objeto: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA
LA SUPERVISION DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION
DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL
SECUNDARIO DE LA I.E SAN ISIDRO EN EL DISTRITO YONAN, I.E
GRAN GUZMANGO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE,
PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION CAJAMARCA"

Fecha: Chilete, 04 de Agosto del 2023

De nuestra especial consideración:

Por medio de la presente me es grato dirigirme a Usted para saludarle muy cordialmente y a la vez alcanzarle, en calidad de jefe de supervisión la valorización de obra N°13 elaborada por esta supervisión, haciendo conocer a su persona que la contratista habiendo conciliado metrados con la supervisión a la fecha no ha presentado su informe de valorización de obra con toda la documentación requerida según las bases de **LICITACIÓN PÚBLICA N° 005-2021-GR.CAJ** y en concordancia con su **CONTRATO N°005-2022-GRCAJ-GGR**.

Así mismo, se deja constancia que el avance Físico correspondiente al mes de julio es de 0.90 %, en el periodo comprendido entre el 01/07/2023 al 31/07/2023, en comparación al 37.00 % del Avance Programado Mensual; además se hace mención que el avance Acumulado ejecutado es 43.04% versus un avance acumulado programado de 100%, donde se puede apreciar que la obra se encuentra **atrasada**.

Sin otro particular y agradeciéndole por la atención que brinden a la presente me suscribo de Ustedes.

Atentamente,


ING. VICTOR H. PRIETO PIZARRO
JEFE DE SUPERVISION
04/08/2023

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

CU

INFORME N° 013 -2023-VHPP/JS/CCA

A : MIRKO CORDOVA PEREZ
ASOCIADOS REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO CONSULTORES

DE : ING. VICTOR HUGO PRIETO PIZARRO
JEFE DE SUPERVISION

ASUNTO : PRESENTO INFORME DE VALORIZACIÓN N° 13
CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO DEL 2023 (DEL 01 AL 31)

REFERENCIA : **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION DE CAJAMARCA"**

FECHA : Tembiadera, 05 de agosto del 2023.

Mediante el presente tengo a bien saludarle cordialmente y a la vez hacerle llegar el presente informe de valorización de obra N° 13 (del 01 al 31) de la obra: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION DE CAJAMARCA"**

2.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

2.1.1 Nombre del proyecto

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION DE CAJAMARCA"

2.1.2 Modalidad De Ejecución De La Obra

La ejecución de la Obra está bajo la modalidad **POR CONTRATA** y el sistema de Contratado **A SUMA ALZADA**.

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS
ING. VICTOR H. PRIETO PIZARRO
JEFE DE SUPERVISION
05.08.2023

2.1.3 Modalidad De Supervisión De Obra

La prestación de servicios de la supervisión es A TARIFA DIARIA.

2.1.4 Proceso De Adjudicación De La Obra

LICITACION PÚBLICA N° 005-2021-GR.CAJ-PRIMERA CONVOCATORIA

2.1.5 Proceso De Adjudicación De La Supervisión Obra

CONTRATACIÓN PÚBLICA N° 001-2022-GR.CAJ-PRIMERA CONVOCATORIA

2.1.6 Ejecutor De Obra

CONSORCIO IRZA

Representante legal: Edison Omar Zavaleta Cadenillas

2.1.7 Supervisor de obra

Ing. Fernando Miguel Horna León

Ingeniero Civil con Reg. CIP N° 77108

2.1.8 Residente De Obra

Ing. Rafael Sánchez Mendoza

Ingeniero Civil con Reg. CIP N° 222066

2.1.9 Monto Contratado para la Ejecución de Obra

DOCE MILLONES OHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UNO CON 44/100 SOLES (S/ 12'883,691.44)

2.1.10 Monto Contratado para la Supervisión de Obra

UN MILLON CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SEIS CON 61/100 Soles (S/ 1'474,706.61).

2.1.11 Plazo De Ejecución Aprobado

300 días Calendarios

2.1.12 Fecha De Entrega De Terreno

12 de Mayo del 2022

2.1.13 Fecha De Entrega De Adelanto Directo

23 de mayo del 2022

2.1.14 Fecha De Inicio De Plazo

24 de mayo del 2022

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS
ING. VICTOR M. PRIETO PZARDO
JEFE DE SUPERVISION
CIP N° 70583

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

10-1

2.1.15 Suspensión de Plazo

06 de julio del 2022

2.1.16 Reinicio de Plazo

25 de julio del 2022

2.1.17 Ampliación de Plazo

19 días calendarios

2.1.18 Fecha Culminación Programada

07 de abril del 2023

2.1.19 Suspensión de plazo

17 de marzo del 2023

2.1.20 Reinicio de plazo

05 de junio del 2023

2.1.21 Término de plazo

24 de julio del 2023

2.1.22 Carta Fianza Presentada por el Contratista

Carta Fianza de Adelanto Direc. N°: 7102210100761-003
Monto : S/ 1,288,369.14
Entidad Financiera : MAPFRE PERU
Vigencia hasta : del 01/05/2023 hasta 30/07/2023

Carta Fianza de Adelanto Mate. N°: 7102210101115-004
Monto : S/ 2'576,738.28
Entidad Financiera : MAPFRE PERU
Vigencia hasta : del 28/05/2023 hasta 26/08/2023

2.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

Departamento	Cajamarca
Provincia:	Contumaza
Distrito:	Yonán
Sector:	Tembiaderra
Región Geográfica:	Costa () Sierra (x) Selva ()

2.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene como principal objetivo ejecutar el proyecto **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION DE CAJAMARCA"**,

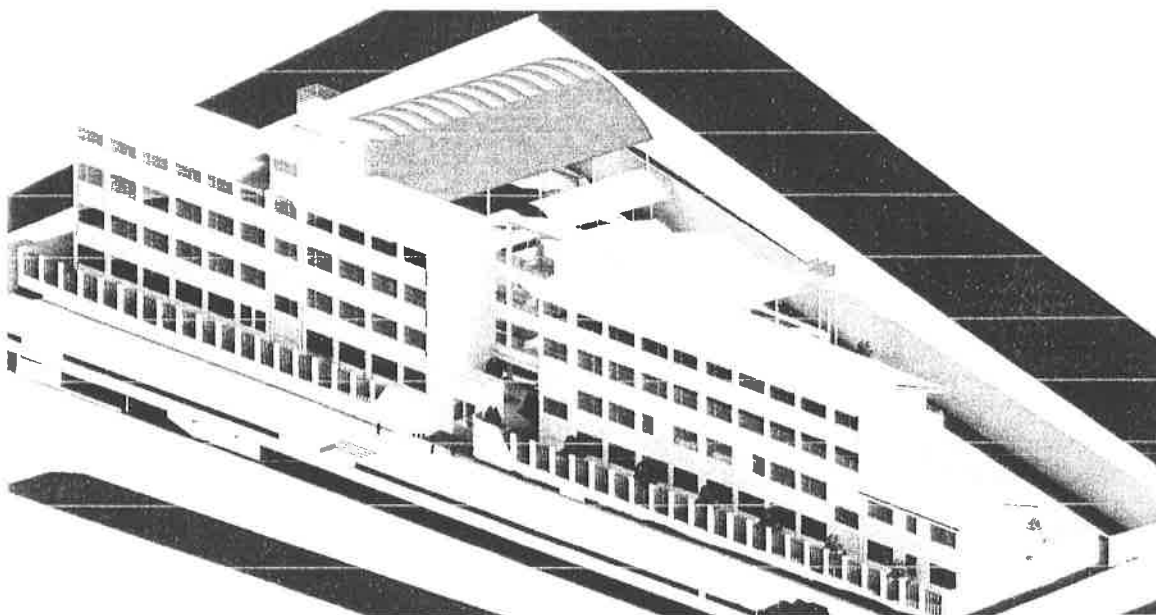
cuyo objetivo es mejorar la calidad educativa a la población escolar del distrito. El partido arquitectónico es el resultado de conjugar el análisis racional del lugar y las metas del PIP. Dentro de las características que definen al lugar tenemos el clima, temperatura, dirección de vientos, asoleamiento, topografía, dimensión del terreno, vías de acceso, etc., dentro de las características que describen las metas del PIP tenemos los ambientes requeridos, la demanda proyectada y el presupuesto referencial.

Del cruce de esta información observamos que los factores de mayor impacto en la toma de decisiones son la topografía, P la demanda proyectada, y el presupuesto, en tal sentido el partido arquitectónico propone el uso de módulos estructurales que sean agrupados de manera compacta de tal forma que se ubiquen lo más cerca posible al ingreso, cuyo eje longitudinal sea paralelo a las curvas de nivel del terreno y obteniendo la separación necesaria entre los módulos y los cercos perimétricos para asegurar la iluminación y ventilación natural, la topografía del terreno ha sido modificada, habiéndose generado una plataforma cuya cota respecto a las vías colindantes condiciona poderosamente el emplazamiento del acceso a fin de evitar la construcción de rampas y escaleras. En algunos casos y en base a la demanda proyectada, el mobiliario y el funcionamiento, se han optimizado las dimensiones de los ambientes de las metas para dar lugar a otros ambientes que no habían sido considerados y que son necesarios para el correcto funcionamiento del centro educativo.

- Construcción de 03 pabellones de material noble: pabellón A, cuenta con 02 módulos estructurales de cuatro pisos cada uno; en el módulo I se ubican las aulas pedagógicas y servicios higiénicos; el módulo II está conformado por ambientes administrativos, servicios higiénicos para administrativos y aulas pedagógicas; el pabellón B cuenta con 3 módulos estructurales de material noble; donde el módulo III es de cuatro pisos donde se ubican talleres, aulas, biblioteca, almacén; el módulo IV también es de 4 pisos, que alberga a la cocina, comedor, aulas, laboratorio, sala de usos múltiples; el Módulo V es de dos pisos de material noble, alberga ambientes de servicios generales; el pabellón C cuenta con 01 módulo de un piso, que contempla servicios higiénicos, vestuarios y topico; los pabellones

mencionados tienen cobertura con teja tipo andina de fibrocemento; también se proyecta la construcción de un ascensor, cerco perimétrico con albañilería confinada, patio de formación con cobertura parcial de teja blanca de polipropileno sobre estructura metálica; losa multiusos con cobertura de aluzinc y policarbonato sobre estructura metálica, portada de ingreso principal y secundaria, rampas, escaleras, muros de contención, sistema de evacuación de aguas de lluvia, cisterna y tanque elevado, facilidades que ofrecen condiciones de habitabilidad y confort para realizar el servicio educativo.

- Suministrar mobiliario y equipamiento para cada uno de los ambientes proyectados, necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades escolares del nivel secundario.
- Capacitación docente que contempla módulos de capacitación centralizada para la formación en servicios educativos a Directores y docentes de instituciones educativas de nivel secundario multigrado, en las áreas de gestión pedagógica y gestión institucional.



Pabellón A

Módulo I

Primer piso

- 02 aula TIC (aula TIC01, aula TIC02)
- 01 aula TIC ingles

Segundo piso

- 02 aulas (aula 01 matemática, aula 02 matemática)
- 01 SS.HH. varones
- 01 SS.HH. damas
- 01 SS.HH. discapacitados
- 01 cuarto de limpieza

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS
ING. VICTOR M. HERNANDEZ
Jefe de Supervisión

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

101

Tercer piso

- 03 aulas (aula 01 comunicación, aula 02 comunicación, aula 03 comunicación)

Cuarto piso

- 02 aulas (aula 01 ciencias sociales y DPCC, aula 02 ciencias sociales y DPCC)
- 01 SS.HH. varones
- 01 SS.HH. damas
- 01 SS.HH. discapacitados
- 01 cuarto de limpieza

Módulo II

Primer piso

- 01 depósito de materiales
- 01 psicología
- 01 secretaria y espera
- 01 archivo
- 01 dirección
- 01 administración
- 01 SS.HH. damas
- 01 SS.HH. varones

Segundo piso

- 01 sala de docentes
- 03 asesor de pedagogía
- 01 coordinador de tutoría
- 01 sala de espera
- 01 sala de reuniones

Tercer piso

- 01 aula de inglés
- 01 aula de ciencia y tecnología

Cuarto piso

- 01 aula (aula 03 ciencias sociales y DPCC)
- 01 aula de religión y tutoría

Pabellón B

Módulo III

Primer piso

- 01 taller de arte
- 01 almacén de secos
- 01 almacén de fríos

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

104

Pabellón C

Módulo VI

- 01 tópico
- 01 SS.HH. damas
- 01 vestidores de damas
- 01 SS.HH. varones
- 01 vestidores de varones

Espacios exteriores:

- 01 portada de ingreso principal
- 01 portada de ingreso secundario
- 01 guardianía
- 01 sub estación eléctrica
- 01 Tanque cisterna, 01 tanque elevado.
- Cerco de albañilería confinada
- 01 patio de formación (cobertura con teja blanca de polipropileno)
- 01 estrado
- 01 losa multiusos (cobertura de aluzinc y policarbonato)
- Veredas y accesos de circulación
- Canal de evacuación de aguas de lluvia
- Gradas, rampas, escaleras
- Muros de contención
- Áreas verdes
- Adquisición de mobiliario y equipamiento.

2.4 ANTECEDENTES:

1. Con fecha 12 de mayo del 2022, se suscribió el contrato de ejecución de obra, entre la empresa constructora CONSORCIO IRZA y el GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA.
2. Con fecha 16 de agosto del 2022, se suscribió el contrato de Supervisión, con el objeto de supervisar la obra: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION DE CAJAMARCA"**.

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

107

3. Con este objetivo y habiéndose adjudicado la Buena Pro para la Supervisión de obra: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA - REGION DE CAJAMARCA"**, al CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS, el representante común, Sr. Mirko Cordova Perez, designa al Ing. Fernando Miguel Horna Leon, como Jefe de Supervisión.
4. Con fecha 12 de mayo del 2022 se firmó el acta de entrega de terreno, donde se procedió a recorrer el lugar donde se ejecutará la obra conjuntamente con el contratista y la INSPECCION, tal como consta en el acta de entrega de terreno.
5. Con fecha 24 de mayo del 2022 se inició las obras, anotándose en cuaderno de obra N° 01 tal hecho, determinándose de esta manera que el termino contractual de la obra sería el 19 de marzo del 2023.
6. Con fecha del 06 de julio se suspenden los trabajos por razones sociales.
7. Con fecha del 25 de julio del 2022 se reinician el plazo contractual habiendo superado los problemas encontrados.
8. Mediante ACTA DE TRANSFERENCIA DE FUNCIONES de fecha 19 de agosto del 2022, el Ing. Nelson Oblitas Quispe y Rosa Beatriz Cubas de la Torre, en calidad de Inspectores de Obra del Gobierno Regional de Cajamarca y por la otra parte representando al CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS el Ing. Fernando Miguel Horna Leon en calidad de Jefe de Supervisión, firman el acta de transferencia.
9. Con fecha 17 de marzo, se firmó el acta de suspensión del plazo de ejecución, en conjunto con el contratista "CONSORCIO IRZA", la Entidad y la Supervisión de obra, hasta que las condiciones climáticas sean aptas para reiniciar las actividades.
10. Con fecha 05 de junio del 2023, se reinició el plazo de ejecución de la obra ya que la causales que dieron origen a la suspensión de plazo de ejecución, cesó.

**DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES POR
PARTIDAS**

ESTRUCTURAS

Seguridad en el trabajo y salud ocupacional

Constantemente el contratista se encargó de la seguridad del personal, ya sea con el reparto de EPP's y charlas de seguridad entre otros.

Trazo y replanteo

Se consideró en esta sub-partida todos los trabajos topográficos, planímetros y altimétricos que son necesarios hacer para el replanteo del proyecto, eventuales ajustes del mismo, apoyo técnico permanente y control de resultados.

El mantenimiento de "Bench Marks", plantillas de cotas, estacas auxiliares, etc. fue cuidadosamente observado a fin de asegurar que las indicaciones de los planos fuesen llevadas fielmente al terreno y que la obra cumpla una vez concluida con los requerimientos y especificaciones del proyecto.

Habilitado de acero

Se controló el habilitado de acero, que el contratista viene ejecutando con cuadrilla de operarios, los cuales son confrontados constantemente con los planos estructurales antes de proceder a llevar a los módulos y otra partida a ejecutar.

Encofrado de Estructuras

Se verifico el alineamiento horizontal y vertical de las estructuras de losas aligeradas, vigas, columnas y placas armadas de los módulos 1, 2, 3 4 y 5, para que puedan pasar al vaciado de concreto.

Obras de Concreto armado

Las obras de concreto armado ejecutadas en el presente mes fueron de losas aligeradas, vigas, placas y columnas de todos los módulos, el contratista instaló una planta de concreto pre mezclado, se solicitó un plan de trabajo que contempla un plan de seguridad y un plan de calidad para los trabajos realizados, se tomaron los controles de calidad como temperatura del concreto, slump, y se tomó muestras de concreto para su posterior rotura en laboratorio.

Asi mismo se han realizado las pruebas de laboratorio en el laboratorio de suelos en donde se han roto las probetas, teniendo resultados esperados por lo que las estructuras están aseguradas por su calidad.

2.6.1 RECURSOS UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA

a) Personal de Obra:

Ing. Residente	01
Especialista de Seguridad de Obra	01
Asistente de Residente	01
Especialista eléctrico	01
Especialista sanitario	01
Especialista en estructuras	01
Topógrafo	01
Maestro de obra	01
Operarios	05
Oficiales	04
Peones	15
Guardián	01
Almacenero	01
Logístico	01
Administrador	01

b) Equipos y Herramientas:

Camiones volquetes de 15 m3	00
Camioneta 4x4	01
Retroexcavadora	00
Nivel topográfico	02
Trompo 9 p3	02
Vibrador de concreto	03
Vibro apisonador	02

2.6.2 CONTROL DE LA CALIDAD DE LA OBRA

Pruebas y Ensayos

En función del avance y trabajos efectuados, se han desarrollado en el presente periodo

1) Ensayo para Diseño de Mezcla

Se realizaron diseños de mezcla para $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$,

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

101

2) Ensayo de Análisis Granulométrico

El contratista realizó un ensayo para análisis de los agregados (piedra chancada de $\frac{1}{2}$ " Y $\frac{3}{4}$ ", arena gruesa) de las muestras obtenidas de la cantera.

Control del Personal

a) El tareo y distribución del personal lo realiza el Almacenero

b) El horario de trabajo es de la siguiente manera:

Lunes a viernes de 7:30 am a 12:00 am y de 13:30 pm a 17.30 pm

Sábado de 7:30 am a 1.00 pm.

c) El personal que labora en obra es de aproximadamente 45 personas.

d) La calificación técnica del personal es de 10 personas entre técnicos y profesionales.

Control de Calidad de los Materiales

a) El control de ingreso de los materiales se hace en forma permanente, verificando su calidad y cumplimiento con las especificaciones técnicas del Expediente Técnico.

b) El aprovisionamiento de materiales hasta la fecha ha sido cemento, EPP's, agregados, agua puesta en obra, malla protectora, señales preventivas y encofrado.

Control de Equipo y maquinaria

a) Se viene trabajando con la siguiente relación de maquinaria y equipos:
1 camioneta 4 x 4, 01 retroexcavadoras, 01 camiones volquetes, cumpliendo de esta manera con el equipo mínimo ofrecido por el contratista y el equipo necesario

b) Las herramientas existentes son: picos, lampas, combas, barretas, dentro de lo requerido en la ejecución de la Obra.

Control de Procedimientos constructivos

- a) Los procedimientos constructivos son trazo y replanteo de los niveles de los módulos, cerco perimétrico, control de explanaciones y del vaciado de concreto que el contratista lo está realizando con concreto premezclado con su proveedor dino, en la cual se toma muestras del mismo para la prueba a la compresión en laboratorio, también se realiza la prueba de slump antes del vaciado del concreto a las estructuras
- b) La Organización de la empresa Contratista, así como del personal contratado para la ejecución de la obra, muestran innovaciones en que agilicen la culminación de la misma y/o la gestión de recursos eficiente en logística de los materiales puestos en obra a tiempo, así como mano de obra.
- c) El contratista ha ejecutado el vaciado de los elementos estructurales con concreto $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$.

2.6.3 ABASTECIMIENTO DE LA OBRA

El contratista está cumpliendo con el abastecimiento de materiales y equipos.

3. RECURSOS UTILIZADOS POR LA SUPERVISION

3.3.1 INGENIERO JEFE DE SUPERVISION: Realiza las siguientes actividades;

- Velar porque la obra se ejecute de acuerdo a lo que indica el expediente técnico aprobado.
- Revisión y verificación de metrados y valorizaciones mensuales.
- Formulación de los informes mensuales correspondientes a la ejecución de la obra.
- Verificación de ensayos de control de calidad.
- Verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- Verificar la calidad de los materiales abastecidos en almacén y en campo.
- Verificar la existencia del equipo mínimo
- Verificar que se cumpla con el cronograma de ejecución de obras y calendario de adquisición de materiales.

- Cumplir con lo señalado en el Expediente Técnico y la normatividad vigente

3.3.2 INGENIERO ASISTENTE DE SUPERVISIÓN:

Realiza las siguientes actividades

- Verificación de metrados y valorizaciones mensuales.
- Apoyo en la elaboración de los informes mensuales correspondientes a la ejecución de la obra.
- Verificación de ensayos de control de calidad.
- Verifica la calidad de los materiales abastecidos en almacén y en campo.
- Cumplir con lo señalado en el Expediente Técnico.

3.3.4 INGENIERO DE VALORIZACIONES:

Realiza las siguientes actividades

- Verificación de metrados y valorizaciones mensuales.
- Apoyo en la elaboración de los informes mensuales correspondientes a la ejecución de la obra.
- Cumplir con lo señalado en el Expediente Técnico.

3.3.5 INGENIERO ESPECIALISTA EN SUELOS:

Realiza las siguientes actividades

- Apoyo en la elaboración de los informes mensuales correspondientes a la su especialidad dentro de la obra.
- Verificación de ensayos de control de calidad.
- Verifica la calidad de los materiales abastecidos en almacén y en campo.
- Cumplir con lo señalado en el Expediente Técnico.
- Realizar ensayos de materiales como son densidad de campo, rotura de probetas y otros
- Realizar controles de calidad en campo de acuerdo al manual de ensayos de materiales del ministerio de transportes y comunicaciones E-101.

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

3.3.6 INGENIERO DE SEGURIDAD:

Realiza las siguientes actividades

- Apoyo en la elaboración de los informes mensuales correspondientes a la su especialidad dentro de la obra.
- Verificar el uso constante de EPP's.
- Verificar la permanente señalización preventiva y de seguridad en obra. Revisar los AST y check list del contratista.

4.0 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 camioneta.
- 01 software para oficina
- Sistema de Comunicación telefónica e internet.
- 05 computadoras Laptop.
- 01 impresora a color.
- 01 cámara fotográfica

5.0 CUADRO RESUMEN DE AVACES FÍSICOS

$$\% \text{ AVANCE FISICO ACTUAL} = \frac{(\text{VALORIZACIÓN COSTO TOTAL}) \times 100}{(\text{COSTO TOTAL DEL PRESUPUESTO})}$$

$$\% \text{ AVANCE FISICO ACTUAL} = \frac{\text{S/. } 97,949.04}{\text{S/. } 10'918,382.58} \times 100 = \mathbf{0.90 \%}$$

AVANCE FISICO MENSUAL EJECUTADO (%)	ANTERIOR ACUMULADO	42.14 %	(A)
	MES ACTUAL	0.90 %	
	ACUMULADO TOTAL	43.04 %	
AVANCE FISICO MENSUAL PROGRAMADO (%)	ANTERIOR ACUMULADO	63.00 %	(B)
	MES ACTUAL	37.00 %	
	ACUMULADO TOTAL	100.00 %	
ESTADO ACTUAL DE LA OBRA	ATRASADA		
DIFERENCIA	56.96 %		(A - B)

3.2 RESUMEN DE METRADOS EJECUTADOS

CONTROL ECONOMICO DE LA OBRA

1.	Valorizaciones Tramitadas	:	13
2.	Valorizaciones Pagadas	:	12
3.	Valorización de Obra N° 13	:	S/115,579.87 (con IGV), 0.90 %
4.	Valorización acumulada de Obra	:	S/5'545,261.07 (con IGV), 43.04 %
C.	Reintegros	:	S/ 16,943.32
D.	Amortizaciones	:	S/ 18,992.99
E.	Deducciones	:	S/ 1,481.96
F.	Monto neto	:	S/ 94,417.41
G.	I.G.V.	:	S/ 16,995.13
H.	TOTAL	:	S/ 111,412.54

1. Estado de Fianzas Bancarias:

➤ Adelanto directo

Vigente: SI Vencida: NO Vigente Renovada: SI

➤ Adelanto de materiales

Vigente: SI Vencida: NO Vigente Renovada: SI

3.3 ESTADO FÍSICO DE LA OBRA

El Avance Físico de la obra nos refleja un avance de la obra al 0.90 %, en el periodo comprendido entre el 01/07/2023 al 31/07/2023, en comparación al 37.00 % del Avance Programado Mensual; además se hace mención que el avance ejecutado Acumulado es 43.04 %, contra el avance programado acumulado que es de 100.00 %, La obra se encuentra atrasada, considerando además que el término de obra contractual vigente fue el día 24 de julio del 2023, y esta tiene una relación de 43.04%, **reiterando que está debajo del 80% del monto programado del nuevo calendario (acelerado), por lo que dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución de contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno para el contratista.**

3.4 CONCLUSIONES

- De acuerdo a la revisión de las partidas ejecutadas de la Valorización N° 13 nos dan un avance Físico correspondiente al mes de 0.90 %, en el periodo comprendido entre el 01/07/2023 al 31/07/2023, en comparación al 37.00 % del Avance Programado Mensual; además se hace mención que el avance ejecutado Acumulado es 43.04 %, en comparación al avance programado acumulado de 100.00%, lo cual representa el 43.04%, **debajo del 80% del monto programado del nuevo calendario (acelerado), por lo que dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución de contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno para el contratista.**
- El fin de término vigente de obra fue el día 24 de julio del 2023, por lo que el contratista, al encontrarse con un avance acumulado de obra del 43.04% vs el 100%, se encuentra incurriendo en la penalidad por mora según el Art.162 Penalidad por mora en la ejecución de la prestación, sin embargo se pone de conocimiento a la Entidad que se ha presentado la ratificación de la necesidad de ejecutar un adicional de obra respecto a los drenajes de evacuación de aguas de lluvia, y coordinaciones sobre la reubicación y modificación de la caseta para media tensión.
- Se concluye dando **opinión favorable** para la conformidad del Pago del contratista **CONSORCIO IRZA**, por concepto de ejecución de la Obra correspondiente a la Valorización N° 13 (01/07/2023 al 31/07/2023) del proyecto **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. SAN ISIDRO EN EL DISTRITO DE YONAN, I.E. GRAN GUZMANDO CAPAC EN EL DISTRITO DE CHILETE, PROVINCIA DE CONTUMAZA – REGION DE CAJAMARCA.**
- El contratista debe presentar el monto facturado por S/. 111.412.54 soles.
- La obra se encontró con SUSPENSIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA desde el día 17 de marzo del 2023 hasta el día 05 de junio del 2023.

- Se informa que el contratista de obra, a la fecha, no ha presentado la valorización de obra correspondiente al mes de julio del 2023, por lo tanto esta supervisión presenta la Valorización de Obra N°13 con los metrados realmente ejecutados, correspondientes al mes de julio del 2023.
- Se recomienda a la Entidad, previamente, solicitar al Contratista, presentar la documentación técnica administrativa correspondiente a la valorización N°13 del mes de julio del 2023, a fin de dar trámite al pago correspondiente, y tomar las medidas correspondientes.

3.5 **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a la Entidad tomar acciones bajo el Art.203 Demoras injustificadas en la ejecución de la obra, Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el inspector o el supervisor anota el hecho en el cuaderno de obra e informa a la Entidad. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista de obra
- Se recomienda tramitar el pago correspondiente de la Valorización N° 13 DEL CONTRATISTA de forma oportuna para evitar atrasos en obra y que el mismo cuente con la liquides para afrontar pagos a los proveedores y personal técnico y obrero.
- **Por el Especialista de Estructuras**
 - Los aceros longitudinales siguen manteniendo sus áreas transversales, ya que no fueron afectados por agentes externos como la corrosión.
 - Los planos del expediente técnico de contrataciones cumplen de manera eficiente los requisitos mínimos que menciona la E060 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- **Por el Especialista de Valorización**
 - Se hace de conocimiento a la entidad y al ingeniero supervisor de obra, que los trabajos aprobados por la supervisión inician el día 19 de agosto del 2022 y todo lo acontecido antes de la fecha en mención quedara bajo cuenta y riesgo del ingeniero inspector de obra.

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

73

- El consorcio Irza tiene un monto valorizado de S/97,949.04 S/IGV.
- De los cálculos verificados se le debe reconocer por reajuste un monto de S/. 12,635.43 y reintegro por reajuste de S/. 4,307.89.
- A su vez se le amerita aplicar descuentos que son amortizaciones del adelanto directo S/. 9,794.90, amortización por el concepto de adelanto de materiales S/. 9,180.09, por el concepto de deducción que no corresponde por adelanto directo S/.406.61 y por el concepto de deducción que no corresponde por adelanto de materiales S/1,075.35.
- El consorcio Irza tiene un saldo a favor por S/.94,417.41 S/IGV.
- A fin de mantener el equilibrio económico y salvaguardar los intereses de la entidad, y luego de realizar las operaciones aritméticas para el cálculo de deducciones y amortizaciones, se determina que el monto a cancelar a la contratista será de S/111,412.54 nuevos soles.

Por el Especialista de Seguridad

- Se recomienda usar obligatoriamente los EPPS básicos en obra y otros EPPS específicos, según corresponda a la actividad desarrollada para cada trabajador en obra, ya sea obrero, oficial, operario, maestro de obra e ingeniero.
- Se recomienda realizar los Estudios Médicos Ocupacionales (EMO) para cada trabajador nuevo que ingrese a obra.
- Se deberá tener cuenta que cualquier accidente de trabajo e incidente deberá ser reportado de inmediato.
- Todo personal nuevo antes de su ingreso a obra deberá ser capacitado y recibir su Inducción dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente, correcta.
- Se recomienda tener áreas de acceso para su transitabilidad adecuada sin presentar algún tipo de accidente.
- Se deberá hacer mantenimiento y/o cambio de la cinta y malla de seguridad en las áreas perimetradas debido al desgaste o algún tipo de rotura ocasionado.
- Los trabajos de noche se deberán contar con una seguridad específica debido a que el riesgo de accidentes aumente a causa de la falta de iluminación, señalética, áreas de circulación y un plan de trabajo para el desarrollo de las actividades que se realizara en la noche por lo que es

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

72

de suma importancia que lo mencionado sea un requisito indispensable para su aprobación y ejecución de trabajos nocturnos.

➤ **Por el Especialista de Suelos**

- Los procedimientos de toma de muestras en campo, cumplen de manera eficiente los requisitos mínimos que menciona la E060 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

➤ **Por el Asistente de Supervisión**

- El proceso constructivo se viene realizando de forma controlada, tomándose en cuenta las especificaciones técnicas del expediente técnico, los diferentes ensayos de concreto, las pruebas de resistencia del Ladrillo, así como del mortero; a fin de garantizar la buena ejecución de los trabajos y la calidad de la obra.