

**INFORME DE SUPERVISIÓN N° 01**  
(del 19/12/18 al 31/12/18)

**CAPITULO I.- GENERALIDADES**

1. Mediante LICITACIÓN PÚBLICA N° 005-2018-GOB.REG.CAJAMARCA, el Comité de Selección con fecha 21 de Diciembre del 2018 otorgó la Buena Pro para la ejecución de obra a la Empresa Contratista CONSORCIO LA VIÑA, con domicilio común en el Jr. Mario Urteaga N° 215 - Cajamarca.

2. Descripción del Contrato:

Obra : "Ampliación y mejoramiento del Servicio Educativo Escolarizado del Nivel Inicial en la Localidad de Lucmacucho, distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, Cajamarca"

Ubicación :  
Departamento : Cajamarca  
Provincia : Cajamarca  
Distrito : Cajamarca

Modalidad de Ejecución : L.P. N° 005-2018-GR.CAJ.

Monto Referencial : S/. 2'540,951.43 (inc. IGV)

Contratista : CONSORCIO LA VIÑA, integrado por:

1. Ingenieros & Arquitectos Fernando EIRL
2. S & J Contratistas Generales SRL

Monto de contrato : S/. 2'540,951.43 (inc. IGV) FR= 1.00000

Monto de contrato : S/. 2'153,348.67 (sin IGV)

Fecha firma contrato ejecución : 05.10.18 (Contrato N° 004-2018-GR.CAJ-GGR)

Sistema de contratación : A Suma Alzada

Plazo de ejecución : 150 días calendarios

Supervisor de Obra : CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

Jefe de Supervisión : Ing. Francisco W. Chichipe Salazar

Residente de Obra : Ing. Juan José Muñoz Araujo

Fecha de entrega terreno : 19.10.18

Fecha solicitud Adel. Directo : Sin información

Monto del Adelanto Directo : S/. 254,095.15 (con IGV) (10%)

Monto del Adelanto Directo : S/. 215,334.87 (sin IGV)

Fecha pago del Adel. Directo : 25.10.18

Fecha inicio Plazo contractual de Obra : 26.10.18

Fecha término Plazo contractual de Obra : 24.03.19

Ampliación de Plazo N° 01 otorgada : 14 d.c. (R.G.R. N° 176-2018-GR.CAJ/GRI)

Fecha de término plazo con Amplia N° 01 : 07.04.19

Fecha solicitud Adel. Mater. : Sin información

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**

.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMUN

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHICHIPE SALAZAR  
CIP N° 43124  
JEFE DE SUPERVISIÓN

Monto del Adelanto Materiales	: S/. 508,190.28 (con IGV) (20%)
Monto del Adelanto Materiales	: S/. 430,669.73 (sin IGV)
Fecha pago del Adel. Materiales	: 15.11.18
Fecha entrega cargo a la supervisión	: 19.12.18
Fecha inicio del servicio de supervisión	: 19.12.18
Plazo del servicio de supervisión contratado	: 180 d.c. (150 d.c. supervisión de Ejecución + 30 d.c. recepción obra)

**Control de Cartas Fianza**

Por Fiel Cumplimiento del Contrato Principal	: Carta Fianza N° 0927002-2018/FG/CAJAMAR
Monto afianzado	: S/. 254,095.14 (con IGV)
Vigencia	: Hasta 19.05.2019
Por Adelanto Directo	: Carta Fianza N° 0927002-2018/FG/CAJAMAR
Monto afianzado	: S/. 254,095.15 (con IGV)
Vigencia	: 26.03.2019
Por Adelanto Materiales	: Carta Fianza N° 1022001-2018/FG/CAJAMAR
Monto afianzado	: S/. 508,190.28 (con IGV)
Vigencia	: 20.04.2019

3. Descripción del Proyecto:

Dentro de las metas del proyecto podemos mencionar las siguientes:

- Construcción de seis (06) aulas para educación inicial.
- Construcción de un servicio higiénico por aula, para niños.
- Construcción de servicio higiénico para docentes, la que se ubica bajo la escalera.
- Construcción de servicio higiénico para personas con discapacidad o habilidades diferentes.
  
- Construcción de un ambiente para usos múltiples.
- Construcción de Dirección con su respectiva secretaría.
- Construcción de una cocina.
- Construcción de Tópico.
- Construcción de ambiente para depósito.
- Construcción de un cuarto de aseo.
- Construcción de dos muros de contención,
- Construcción de un patio.
- Construcción de cerco perimétrico de malla y muro de albañilería.
- Construcción de rampas de acceso.
- Adquisición de Muebles para los diferentes ambientes.
- Adquisición de juegos infantiles.

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**

.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMUN

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

.....  
ING. FRANCISCO WILDER CHICHPE SALAZAR  
CIP N° 43124  
JEFE DE SUPERVISIÓN

## CAPITULO II.- ASPECTOS ECONÓMICOS DE OBRA

### 2.1 Control de Avance Físico

#### 2.1.1 Programación de Obra

El contratista ha presentado el Calendario Valorizado de Avance de Obra y Diagrama GANTT, actualizados a la fecha de inicio de obra el 26.10.18, contabilizando un plazo de ejecución de 150 días calendarios, el término de obra programado es el 24.03.19.

Luego al contratista se le otorgó la Ampliación de Plazo N° 01 por 14 días calendarios, prorrogando el término de la obra al 07.04.19, el contratista presentó el Calendario Valorizado de Avance de Obra actualizado con la mencionada ampliación.

La Entidad no se pronunció sobre la aprobación de dichos calendarios, habiendo quedado aprobados por silencio administrativo.

#### 2.1.2 Descripción de los Trabajos Realizados en el Periodo

Los trabajos que ha ejecutado el contratista durante el periodo del 01.12.18 al 31.12.18, han sido controlados por un Inspector de Obra Ing. Martín Vargas Salazar (en el periodo del 01.12.18 al 18.12.18); luego bajo nuestro control Consorcio Supervisor Lucmacucho (en el periodo del 19.12.18 al 31.12.18); las partidas ejecutadas son:

### 01. “AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DEL NIVEL INICIAL EN LA LOCALIDAD DE LUCMACUCHO, DISTRITO DE CAJAMARCA, EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA, REGIÓN CAJAMARCA”

#### 02 MÓDULO DE AULAS

##### 02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.02.03 Relleno con material propio seleccionado

##### 02.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

02.03.03 Cimientos corridos 1:10 + 30% P.G.

##### 02.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

###### 02.04.01 ZAPATAS

02.04.01.01 Concreto en zapatas  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$

###### 02.04.02 VIGAS DE CIMENTACIÓN

02.04.02.01 Concreto en vigas de cimentación  $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$

02.04.02.02 Encofrado y desencofrado de viga de cimentación

###### 02.04.03 SOBRECIMIENTO ARMADO

02.04.03.01 Concreto en sobrecimiento reforzado  $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$

02.04.03.02 Encofrado y desencofrado de sobrecimiento reforzado

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHICHEPE SALAZAR  
CIP N° 43124  
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO

José Miguel Gallardo Le...  
REPRESENTANTE

02.04.03.03 Acero en sobrecimiento reforzado grado 60

**02.04.04 COLUMNAS**

02.04.04.01 Concreto en columnas  $f'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$

02.04.04.02 Encofrado y desencofrado normal en columnas

**02.04.06 PLACAS DE CONCRETO**

02.04.06.01 Concreto en placas  $f'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$

02.04.06.02 Encofrado y desencofrado en placas

**02.04.05 ALBAÑILERÍA**

02.04.05.01 Muro de cabeza ladrillo arcilla mortero C/A 1:5 E= 1.5 cm.

**04 MURO DE CONTENCIÓN**

**04.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO**

**04.03.01 ZAPATAS**

04.03.01.01 Concreto en zapatas  $f'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$

04.03.01.02 Acero grado 60 en zapatas

**04.03.02 PANTALLA**

04.03.02.01 Concreto en pantalla  $f'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$

04.03.02.02 Encofrado y desencofrado en pantalla

04.03.02.03 Acero en pantalla grado 60

**07 CONTROL DE CALIDAD - VARIOS**

**07.01 CONTROL DE CALIDAD**

07.01.01 Diseño de mezclas de concreto

**07.03 TRABAJOS VARIOS**

07.03.01 Flete terrestre

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**

.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMUN

Sobre las partidas ejecutadas, se deja constancia que a la fecha en que se nos ha transferido el cargo, hemos encontrado en obra los siguientes avances físicos:

1. Se ha concluido con las excavaciones hasta los niveles de cimentación en el Módulo de Aulas en 03 Niveles y Muro de Contención tipo II ubicado frente al Módulo de 03 Niveles.
2. Se ha concluido con la colocación de acero en zapatas y columnas del Módulo de Aulas en 03 Niveles.
3. Se ha concluido con el vaciado de concreto en zapatas y parte de los sobrecimientos en el Módulo de Aulas en 03 Niveles.
4. Vaciado de concreto en zapata del muro de contención tipo II, frente al Módulo de 03 Niveles.
5. Encofrado y vaciado de concreto en columnas del Módulo de 03 Niveles.
6. Colocación de acero en el muro de contención tipo II frente al Módulo de 03 Niveles con un avance del 100% y encofrados con un avance del 50%.

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHICHIPE SALAZAR  
CIP N° 43124  
JEFE DE SUPERVISIÓN

También en la fecha de recepción de cargo el Inspector de Obra nos hizo entrega del Expediente Técnico en 03 archivadores de palanca + 01 CD + 01 folder de manila; sin embargo para un adecuado control técnico administrativo de la obra, en el informe de compatibilidad hemos requerido que la entidad nos haga llegar la siguiente documentación:

1. Copia de solicitud y otorgamiento del Adelanto Directo.
2. Copia de solicitud y otorgamiento del Adelanto de Materiales.
3. Copia de Cartas Fianza: Fiel cumplimiento y adelantos.
4. Copia de las 02 primeras valorizaciones (correspondientes a Octubre y Noviembre 2018), tramitadas por el inspector de obra.
5. Copia de la resolución de la Ampliación de Plazo N° 01 otorgada.
6. Copia de la propuesta técnica del ejecutor, en los anexos que corresponde a personal y equipamiento propuestos.
7. Copia del contrato de obra y contrato de consorcio.
8. Copia del Cronograma de Avance de Obra, diagramas GANTT y PERT-CPM, Cronograma de Adquisición de Materiales, actualizados a la fecha de inicio del plazo contractual.
9. Copia del Cronograma de Avance de Obra y diagramas GANTT y PERT-CPM, Cronograma de Adquisición de Materiales, actualizados con la Ampliación de Plazo N° 01.
10. Copia de las consultas planteadas por el contratista en el periodo del 26.10.18 hasta el 18.12.18 y absoluciones emitidas por la Entidad.
11. Copia de los controles de calidad de materiales realizados por el contratista en el periodo del 26.10.18 hasta el 18.12.18.

**2.1.3 Porcentaje de Avance Real del Periodo y Porcentaje de Avance Acumulado**

*AVANCE FISICO (PROGRAMADO VS. REAL)*

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**

.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMUN

OBRA	AVANCE PROGRAMADO ACTUALIZADO		AVANCE REAL		ESTADO DE LA OBRA
	ACTUAL %	ACUM. %	ACTUAL %	ACUM. %	
“AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESCOLARIZADO DEL NIVEL INICIAL EN LA LOCALIDAD DE LUCMACUCHO, DISTRITO DE CAJAMARCA”	12.34%	17.04%	10.53%	20.22%	Obra adelantada respecto al Calendario actualizado con Ampliación Plazo N° 01

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHICHIFE SALAZAR  
C.P. N° 431-1  
JEFE DE SUPERVISIÓN

La obra tiene un avance programado acumulado actualizado con la ampliación de plazo N° 01 a la fecha del 17.04% y un avance real acumulado del 20.22%, concluyendo que la obra se encuentra adelantada.

### CAPITULO III.- CONTROL TÉCNICO DE OBRA

#### 3.1 Control de Pruebas Previas de Materiales

El contratista a la fecha ha realizado los siguientes controles de calidad de los materiales:

1. Diseño de Mezclas para concretos:  $f'c = 245 \text{ Kg/cm}^2$ ,  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$  y  $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ , ha sido elaborado con agregados de la Cantera Bazán del río Mashcón.
2. Análisis Granulométrico del Agregado Fino y Agregado Grueso.
3. Análisis Granulométrico del material de sub rasante.
4. Ensayo Próctor del terreno natural para los rellenos con material propio.
5. Ensayos de Densidad de Campo por el método del cono de arena.
6. Ensayos del  $f'b$  de la unidad de albañilería.
7. Ensayo de determinación del porcentaje de vacíos de la unidad de albañilería.
8. Ensayo de alabeo de la unidad de albañilería

Los ensayos realizados se adjuntan a la valorización

#### 3.2 Obras Provisionales

##### 3.2.1 Cartel de Obra

El Cartel de Obra ha sido colocado en obra.

##### 3.2.2 Almacén de obra

Se ha habilitado un ambiente temporal para ser utilizado como almacén de obra.

##### 3.2.3 Oficina del Supervisor, Oficina Residente y SS.HH.

Las oficinas de Residencia, Supervisión y SS.HH han sido habilitadas en una vivienda alquilada ubicada frente a la obra.

CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO  
.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMUN

#### 3.3 Control Técnico de la Calidad de los Trabajos

Los controles de calidad en el periodo reportado han consistido en los siguientes:

- 3.3.1 En el frente de trazos, se viene controlando los alineamientos, escuadrías, ubicación de los bloques, con la utilización de una estación total.

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHUQUIPE SALAZAR  
CIP N° 43124  
JEFE DE SUPERVISIÓN

- 3.3.2 En el frente de excavaciones, se viene controlando permanentemente los niveles de excavación indicados en los planos, con la utilización de una estación total, un nivel de trípode y un teodolito.
- 3.3.3 En el frente de colocación de acero, se tiene en cuenta la distribución de acuerdo a los planos, así también los recubrimientos.
- 3.3.4 En el frente de preparación de concretos, se realiza el control del slump ó revenimiento del concreto, así como el mezclado, transporte y compactación.
- 3.3.5 Se viene utilizando arena gruesa y piedra chancada de río en los concretos colocados.
- 3.3.6 Se ha colocado también concreto con mixer de Cementos Pacasmayo, en el concreto de la pantalla del muro de contención.
- 3.3.7 Se vienen obteniendo testigos de los diferentes concretos colocados.
- 3.3.8 En el frente de rellenos con material propio y con material afirmado, se viene utilizando para la compactación una compactadora tipo canguro, y un rodillo liso de 1 ton. mejorando la especificación técnica donde indica la compactación con plancha compactadora. Se han realizado ensayos de Densidad de Campo en diferentes capas de los rellenos con material propio, se adjuntan al presente algunos resultados con valores aceptables.
- 3.3.9 En el frente de encofrados, se viene utilizando paneles de madera de primer uso, se utiliza también un aditivo desmoldante para conservar las formas al realizar los desencofrados.
- 3.3.10 En el frente de albañilería muros de ladrillo de cabeza, se viene utilizando ladrillo King Kong 18 huecos tipo IV tal como está especificado.

#### 3.4. Control de calidad del concreto

A la fecha se han realizado trabajos de vaceados de concreto zapatas, zapatas, vigas de cimentación, sobrecimientos armados, columnas, placas y muro de contención.

En la preparación de los concretos se tiene en cuenta la cantidad de agua de amasado mediante la prueba del slump, también la preparación es con mezcladoras tipo trompo y mixer en el caso de la pantalla del muro de contención; se muestrean testigos de concreto para posteriormente someterlos a ensayo de compresión.

Disponemos en el almacén de obra de 06 moldes para testigos de concreto, también 01 Conos de Abrahams para el control del slump.

#### 3.5 Control de Recursos

##### 3.5.1 Personal del Ejecutor de Obra

Durante el periodo reportado, tuvimos la participación del siguiente personal por parte del contratista:

- 01 Residente de Obra
- 01 Prevencionista

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**

.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMÚN

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

.....  
ING. FRANCISCO WILDER CHICHUPE SALAZAR  
CIP N° 43121  
JEFE DE SUPERVISIÓN

- 01 Almacenero
- 01 Maestro de obra
- 07 Operarios
- 02 Oficiales
- 08 Peones

**3.5.2 Equipo y Herramientas del Ejecutor de Obra**

El contratista mantiene en obra el siguiente equipo y herramientas:

- 01 Equipo topográfico
- 02 Mezcladoras de concreto con motor Kohler de 11 pie<sup>3</sup>
- 01 Rotomartillo percutor
- 02 Vibradoras de aguja
- 02 Compactadoras tipo canguro
- 12 Zapapicos
- 20 Palanas cuchara
- 04 Combas de 04 lbs., 02 combas de 10 lbs., 01 comba de 20 lbs.
- 05 Barretas, 03 cinceles de punta, 01 cincel plano
- 06 Moldes para testigos de concreto
- 01 Tronzadora para corte de fierro
- 02 Escuadras grandes, 02 machetes.
- 12 Carretillas tipo bugui
- 01 Wincha de 50 m., 05 winchas de 5 m. y 7.5 m.
- 01 Balanza romana.
- 06 Arnéses de seguridad con línea de vida
- 04 Cintas de señalización
- 01 Camioneta 4x4 Hilux Toyota

**3.5.3 Materiales ingresados a obra (cantidades referenciales)**

Los materiales ingresados al almacén en el período reportado son:

- 1000 Bolsas de cemento Portland tipo I
- 250 Var. Fierro corrugado  $\varnothing$  3/4"
- 200 Var. Fierro corrugado  $\varnothing$  5/8"
- 850 Var. Fierro corrugado  $\varnothing$  1/2"
- 1200 Var. Fierro corrugado  $\varnothing$  3/8
- 600 Kg de alambre # 8
- 300 Kg de alambre # 16
- 10000 Und. Ladrillo KK 18 huecos para pared
- 15 m<sup>3</sup> de afirmado
- 100 m<sup>3</sup> de arena gruesa
- 75 m<sup>3</sup> piedra chancada
- 45 m<sup>3</sup> de piedra

CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO  
-----  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMÚN

**CAPITULO IV.- CONSULTAS REFERIDAS AL PROYECTO**

Al 31.12.18, el contratista ha planteado cuatro consultas al Expediente Técnico, habiendo sido absueltas tres de ellas por la Entidad, estando pendiente de absolución la cuarta:

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHUCUFFI SALAZAR  
CIP N° 43134  
JEFE DE SUPERVISIÓN

La primera consulta estuvo referida a que la cimentación del eje C-C del Módulo de Aulas se traslapa con el muro de la plataforma existente en 13 cm. y en los extremos en 73 cm. Se consultó como se debería ejecutar. La absolución fue que se traslade hacia el interior.

La segunda consulta estuvo referida a que la cimentación del eje A-A se traslapaba con la cimentación del muro de contención tipo II ubicado enfrente del Módulo de Aulas, se consultó como se debería ejecutar. La absolución fue que se mueva la cimentación del muro de contención hacia la parte exterior igualmente la cara inclinada quedaba hacia la cara de relleno, habiendo sido inicialmente proyectado con la cara inclinada libre de relleno.

La tercera consulta estuvo referida a la ubicación de los muros de contención tipo I y tipo II en el pasaje sin nombre lado derecho entrando, así como en los muros tipo I y tipo II planteados en el pasaje Anaximandro Correa, indicando que las cimentaciones de estos muros invaden el ancho de la calle y que por tanto se requiere permiso por parte de la Municipalidad, además de la ubicación de 02 postes telefónicos y 02 postes eléctricos. La absolución fue que se tramitará los adicionales correspondientes, sin embargo sobre las autorizaciones por parte de la Municipalidad, Telefónica e Hidrandina, no hubo pronunciamiento.

La cuarta consulta, lo planteó el Residente de Obra en el Asiento N° 40 del 22.11.18, referida a las dimensiones del acero de cimientos y columnas de las dos escaleras de acceso, ya que no está plasmado en planos en el expediente alcanzado al contratista. El Inspector en el Asiento N° 41 de fecha 22.11.18, anota que la consulta lo elevará a la Entidad, sin embargo el contratista menciona que aún no es absuelta.

Luego de que nos hicieran la transferencia de cargo en fecha 19.12.18, al presentar nuestro informe de Compatibilidad del Expediente Técnico, hemos planteado nuevas consultas al expediente técnico:

Se consulta si el tipo de ladrillo a utilizar será el tipo IV para todas las estructuras planteadas, es decir tanto para muros portantes, muros no portantes y en el cerco perimétrico?

Se consulta si nos definirán el tipo de inodoros a utilizar considerando que será para el uso tanto de niños como profesores, así también nos definirán las alturas de los lavatorios para alturas tanto de niños como de profesores?

Se consulta si nos definirán si el cableado a utilizar será el tipo NH y N2XOH ó el AWG y NYY?

Se consulta si la Entidad autorizará la colocación de una llave diferencial por cada uno de los circuitos de alumbrado?, considerando además que estaríamos ante una modificación al Expediente Técnico.

Se consulta si se autorizará la colocación de juntas sísmicas en los muros de contención tipo I y tipo II planteados en los planos MC-01 y MC-02?

Se consulta si se autorizará a utilizar el vidrio templado incoloro de 6 mm. en todas las ventanas proyectadas?

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**  
.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMÚN

CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO

ING. FRANCISCO WILDER CHICHIFE BELAZAR  
CIP N° 43124  
JEFE DE SUPERVISIÓN

Se consulta si se autorizará la construcción de una rampa con pendiente del 15% en el segundo tramo entrando por la puerta de acceso adyacente al pasaje sin nombre?

Se consulta si se autorizará la colocación de un pararrayos para protección, considerando además que su implementación devendría en una aprobación previa de prestación adicional de obra?

#### **CAPITULO V.- ADICIONALES Y AMPLIACIONES DE PLAZO**

Respecto de Adicionales de Obra, según las absoluciones alcanzadas por la entidad, referida al corte y reposición de vereda existente en el Jr. Anaximandro Correa y reubicación de postes en el Pasaje sin nombre y Anaximandro Correa; la Entidad aún no se pronuncia quién se hará cargo de la elaboración del Expediente Técnico del Adicional respectivo.

Respecto de Ampliaciones de Plazo de Obra, se tiene aprobada la Ampliación de Plazo N° 01 por 14 días calendarios, por la causal de atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista, con este plazo la nueva fecha de término de obra es el 07.04.2019.

#### **CAPITULO VI.- MEDIDAS PARA MINIMIZAR EL IMPACTO AMBIENTAL**

Está en proceso de implementación de medidas de control ambiental, para mitigar los posibles impactos que genera la ejecución de la obra: así tenemos en el orden y limpieza del área de trabajo, cuidado de posibles derrames de combustibles y lubricantes, mitigación en el caso de polvo y de ruidos en la zona de trabajo, eliminación de residuos sólidos en concordancia con el tipo, etc.

Se ha solicitado al contratista la presentación de un Plan de manejo ambiental.

#### **CAPITULO VII.- CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD G-050, LEY N° 29873 Y OTRAS**

Se ha requerido al contratista el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.

El personal obrero cuenta con indumentaria básica de seguridad, siendo el EPP básico: casco, guantes, lentes y botas. Se cuenta en obra con un Especialista en Seguridad, se viene impartiendo charlas de seguridad de 05 minutos a todo el personal todos los días, al personal recién ingresado se da la charla de inducción. Se ha indicado al contratista previo al ingreso de personal, que éste debe contar con examen médico ocupacional.

El personal debe contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**  
.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMITANT

**CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO**  
.....  
ING. FRANCISCO WILDER CHICHEPE BLAZAR  
CIP N° 43104  
JEFE DE SUPERVISIÓN

Se ha indicado también que cuando el número de personal en obra supere los 20 trabajadores, se deberá contar con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, éste será paritario entre el empleador y los trabajadores (02 titulares por cada parte, además de 02 suplentes).

#### **CAPITULO VIII.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- La supervisión a nuestro cargo está a partir del 19.12.18, fecha en que el inspector de obra Ing. Martín Vargas Salazar nos hizo entrega de cargo en nombre de la entidad.
- A la fecha la obra presenta un avance ejecutado acumulado mayor al avance programado acumulado, es decir la obra se encuentra adelantada.
- La entidad debe absolver algunas consultas pendientes al contratista, planteadas a la inspección de obra, y otras planteadas por la supervisión en el informe de compatibilidad del Expediente Técnico.
- En el informe de compatibilidad hemos solicitado la documentación cursada entre el contratista y la entidad y otros para el control técnico administrativo de la obra, estamos a la espera de que la entidad nos lo haga llegar

**CONSORCIO SUPERVISOR  
LUCMACUCHO**  
.....  
José Miguel Gallardo Lezama  
REPRESENTANTE COMUN

**CONSORCIO SUPERVISOR LUCMACUCHO**  
.....  
ING. FRANCISCO WILDER CHCHIPE SALAZAR  
CIP N° 43103  
JEFE DE SUPERVISIÓN