



Lima, 10 de Mayo de 2018.

Carta N° 012-CP-2018/OBRA

Señores:

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Av. Alameda del Corregidor N° 155, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima.

Presente.-

Atención : Sr. Javier Erasmo Carmelo Ramos
Director General de la Oficina General de Administración.

Asunto : Informe mensual de Supervisión N° 01 del mes de abril de 2018

Referencia : Contrato N° 029-2017-MINAGRI-SG/OGA-OAP
Contrato Supervisión de Obra: "Mejoramiento e implementación de la nueva sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted con la finalidad de hacerle llegar el informe mensual de Supervisión N° 01 correspondiente al mes de abril de 2018, en cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales derivadas del contrato de la referencia.

Según calendario y programación actualizada y vigente a la fecha de inicio de ejecución de la obra: 10/04/2018, se tiene un monto programado al 30/04/2018 de S/. 399,881.72 (0.58%) que comparado con el ejecutado a la misma fecha, de S/. 336,519.39 (0.49%), se determina una relación de cumplimiento del 84.15%, lo que indica un estado de obra atrasada.

Se recomienda a la Entidad acelerar las gestiones con el concesionario Luz del Sur para deshabilitar las instalaciones eléctricas energizadas existentes en el terreno de obra, a fin que el Contratista pueda continuar con normalidad las partidas de demolición, eliminación de material excedente y partidas subsecuentes en la ruta crítica de la programación de obra y evitar que se generen atrasos de obra y por tanto causales de ampliación de plazo que podría invocar el ejecutor de la obra.

Agradeciendo de antemano la atención que sirvan prestar a la presente, quedamos de ustedes.

Atentamente,


.....
CONSORCIO PACHA
Ing. J. Martín Cueva Contreras
Jefe de Supervisión

Adjunto:
Informe mensual de Supervisión N° 01
CC. Archivo

INFORME DE SUPERVISIÓN DE OBRA N° 01

10 – 30 ABRIL DE 2018

OBRA: “MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACION DE LA NUEVA SEDE DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO EN LA CIUDAD DE LIMA”

ÍNDICE

	Pág.
01 GENERALIDADES	3
a. Datos Generales de Obra.....	3
b. Antecedentes.....	4
c. Descripción General del Proyecto.....	5
d. Datos Técnicos.....	10
02 DEL CONTRATISTA	11
02.01 Contrato de Ejecución de Obra.....	11
02.02 Organización y Personal del Contratista.....	11
02.03 Personal, Equipos y Maquinaria del Contratista.....	12
02.04 Instalaciones del Contratista.....	13
02.05 Actividades Ejecutadas de la Obra.....	13
02.06 Periodo de Valorización.....	14
02.07 Valorización de Obra	14
02.08 Avances y Aspectos Financieros de la Obra.....	15
o Valorización Contractual.....	15
o Adelantos (Efectivo y para Materiales).....	15
o Avance Financiero.....	15
02.09 Avance Económico y Físico.....	15
02.10 Cronograma de Avance de Obra	16
02.11 Control de Vigencia de Seguros.....	17
02.12 Control de Vigencia de Cartas Fianza.....	17
02.13 Desenvolvimiento del Contratista.....	17
03 DEL SUPERVISOR	18

03.01	Datos Contractuales de los Servicios de Supervisión.....	18
03.02	Organización y Personal del Supervisor.....	19
03.03	Instalaciones y Recursos del Supervisor.....	19
03.04	Actividades desarrolladas por el Supervisor.....	20
03.05	Evaluación de partidas que integran la ruta crítica.....	20
03.06	Control de Calidad.....	21
03.07	Valorizaciones Presentadas por la Supervisión.....	21
03.08	Control de Vigencia de Carta Fianza.....	21
03.09	Informe Especialista de Seguridad y Medio Ambiente.....	21
03.10	Informe Especialista de Costos y Presupuestos.....	21
04	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	22


.....
CONSORCIO PACHA
Ing. J. Martín Cueva Contreras
Jefe de Supervisión

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

OBRA: "MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACION DE LA NUEVA SEDE DEL
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO EN LA CIUDAD DE LIMA"

INFORME MENSUAL DE SUPERVISION N° 01

ABRIL DEL 2018

LICITACION PÚBLICA N° 001-2017-MINAGRI-PRIMERA CONVOCATORIA

Supervisión : Consorcio Pacha
Contratista : INCOT SAC Contratistas Generales
Fecha : 30 de abril del 2018

1) GENERALIDADES

a) Datos Generales de Obra

Obra : "Mejoramiento e implementación de la nueva sede del
Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".

Ubicación : Distrito de Jesús María.
Provincia de Lima.
Departamento de Lima.

Licitación Pública : N° 001-2017-MINAGRI - PRIMERA CONVOCATORIA.

Financiamiento : Recursos ordinarios.

Sistema de Contratación : A Suma Alzada.

Contratista : **INCOT SAC Contratistas Generales.**
Representante Legal: Ing. Jorge Armando Iturrizaga Santos.

Monto del Presupuesto : S/. 69'574,578.17 – Valor referencial con IGV.

Residente de Obra : Ing. Edmundo Tejada Salinas.

Monto Total Contratado : S/. 68'725,768.32 incluido I.G.V.

Factor de relación : 0.98780

Fecha del Presupuesto Base : Febrero 2017.

Fecha de Firma del Contrato : 06 de Diciembre de 2017.
Contrato de Obra N° 028-2017-MINAGRI-SG/OGA-OAP

Plazo de Ejecución : 540 DÍAS CALENDARIO.

Addenda N° 01 al Contrato : Difiere el inicio del plazo de ejecución de obra hasta el 16 de marzo de 2018

Addenda N° 02 al Contrato : Difiere el inicio del plazo de ejecución de obra hasta el 09 de abril de 2018

Entrega de Terreno : 09 de Abril de 2018.

Inicio del plazo de ejecución de obra : 10 de Abril de 2018.

Fin del plazo de ejecución de obra : 01 de octubre de 2019.

Supervisión : CONSORCIO PACHA.

Jefe de Supervisión : Ing. José Martín Cueva Contreras

b) Antecedentes.

El Ministerio de Agricultura y Riego, con R.U.C. N° 20131372931, con domicilio legal en Av. Alameda del Corregidor N° 155, Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima, representado por la Directora de la Oficina de Abastecimiento y Patrimonio, Sra. Lilyan Cecilia Pérez Barriga, ha celebrado el contrato de Ejecución de Obra a Suma Alzada bajo la modalidad de Licitación Pública N° 01-2017-MINAGRI-Primera convocatoria, con la empresa INCOT SAC Contratistas Generales, representada por su Gerente General Ing. Jorge Armando Iturrizaga Santos, Contratista para la Ejecución de la Obra: "MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACION DE LA NUEVA SEDE DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO EN LA CIUDAD DE LIMA".

El otorgamiento de la Buena Pro para la ejecución de la obra se realizó el día 08 de Noviembre de 2017, mediante Licitación Pública N° 01-2017-MINAGRI-Primera convocatoria, con su propuesta a Suma Alzada ascendente a S/. 68'725,768.32 (Sesenta y Ocho Millones Setecientos Veinte y Cinco Mil Setecientos Sesenta y Ocho con 32/100 Soles), incluido I.G.V., desagregado en:

CONCEPTO	COSTO S/.
----------	-----------

TRABAJOS PRELIMINARES	1.463.682,42
EDIFICIO CAHUIDE	13.932.516,83
EDIFICIO SALAVERRY	30.578.634,62
EXPLANADA PLAZA DE LA AGRICULTURA	2.249.125,38
EQUIPAMIENTO	20.501.809,07
TOTAL	68'725,768.32

El contratista se compromete a ejecutar la obra en un plazo de quinientos cuarenta (540) días calendario.

Con fecha 09 de Abril de 2018 se procedió a la entrega del terreno para la ejecución de la obra. El Contratista solicitó oportunamente el 10.00% del monto de presupuesto contratado como Adelanto Directo, que le fue otorgado el 17 de Diciembre de 2017. En tal sentido, la fecha de inicio del plazo contractual de ejecución de obra es el 10 de Abril de 2018, por lo que considerando los 540 días calendario de plazo de ejecución, la fecha de término de plazo será el 01 de Octubre de 2019.

Con Carta N° 052-2018-MINAGRI-SG/OGA de fecha 02 de mayo del 2018, la Entidad aprobó:

- ✓ Calendario de Avance de Obra Valorizado Actualizado al inicio de ejecución de obra principal.
- ✓ Calendario de Adquisición de Materiales e insumos actualizado al inicio de ejecución de obra principal.
- ✓ Cronograma de Ejecución de Obra Actualizado al inicio de ejecución de obra principal.
 - Programación Diagrama Gantt.

c) Descripción General del Proyecto.

c.01) Obra "Mejoramiento e implementación de la nueva sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".

El Proyecto de Arquitectura ha sido conceptualizado a partir de los fundamentos del pensamiento sustentable para el cumplimiento de los estándares nacionales del Código Técnico de Construcción Sostenible (DS. N° 015-2015 VIVIENDA) e internacionales del Leadership in Energy and Environmental Design - LEED correspondientes a EDIFICACIONES SOSTENIBLES que contribuyan a mitigar el gran impacto negativo de la construcción sobre el fenómeno del Cambio Climático.

Son objetivos específicos del Proyecto de Arquitectura:

- Elevar la productividad de los usuarios, la calidad del ambiente interior y la eficiencia energética e hidráulica;
- Mantener sin alteraciones el nivel del servicio y las características del tránsito vehicular.

- Reducir el uso de vehículos motorizados, los residuos sólidos y los costos de construcción y operación de la edificación.

Para el logro de estos objetivos el equipo profesional ha planteado un conjunto de estrategias de carácter multidisciplinario que se observan materializadas en los proyectos referidos a cada una de las especialidades, a través de diversas soluciones propuestas.

Ubicación del Proyecto.

El Proyecto de Edificación se emplaza sobre el terreno ubicado en la intersección de la Av. Salaverry (cuadra 13) y la Av. Húsares de Junín (cuadra 12), frente al hospital Edgardo Rebagliatti, Mza. 50 -A, Urb. Escuela de Agricultura, distrito de Jesús María, provincia y departamento de Lima. (Ver Plano de Ubicación PG U-01)

Dominio

En la actualidad la manzana "50-A" de la Urb. Escuela de Agricultura está conformada por 03 (tres) predios independizados cuyas partidas registrales son:

- Ficha N° 137067 – SENAMHI-
- Partida Electrónica N° 11859388-MINAGRI/Casona AGRORURAL
- Partida Electrónica N° 49046849 Área Remanente de la Mz. 50A otras dependencias del MINAGRI , SEFUSA / COLEGIO / CEI / ANPESA

En el plano N°0371-2007/SBN-GOJAR que forma parte del título archivado N°341676 de la Partida Electrónica N° 49046849 es posible visualizar el conjunto mientras que la tenencia (Afectación en Uso) en el Plano N°0090-2007/SBN-GO-JAR a nombre de SERFUSA, MINISTERIO DE EDUCACION, CEI, ANPESA, PETT Y OTRAS DEPENDENCIAS DEL MINAGRI Y LA DIRECCION REGIONAL AGRARIA.

A excepción del Ministerio de Educación (actual Colegio Teresa Gonzales de Fanning), los predios y afectaciones en uso corresponden a diversas dependencias del MINAGRI, por lo tanto el terreno está disponible para desarrollar el Proyecto.



Av. 28 DE JULIO N° 757, PISO 10, MIRAFLORES - LIMA

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

Email: contacto@chungyong.com.pe; pacha.sede.minagri@gmail.com


CONSORCIO PACHA
Ing. J. Martín Cueva Contreras
Jefe de Supervisión

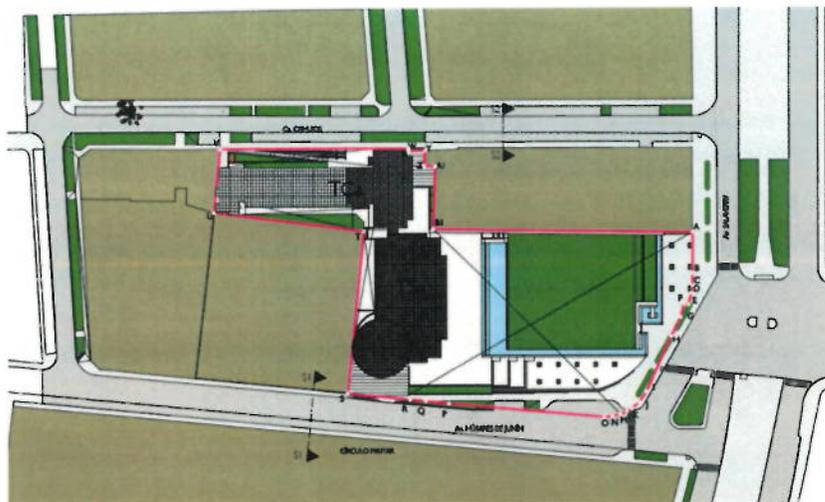
2.3 Aspectos Físicos

2.3.1 Dimensiones

El terreno cuenta con un Área Bruta de 7,493.60 m² y un Perímetro de 456.50 m

2.3.2 Forma

El terreno del Proyecto constituye un polígono de forma irregular de 29 lados y 28 vértices (Ver plano PG U-01)



2.3.3 Relieve

El terreno presenta una superficie plana con ligera pendiente en dirección noreste – sureste, siendo el desnivel total de 1.80m entre la cota más alta (109.50 msnm) correspondiente al vértice "A" (frente a Salaverry) y la más baja (107.70 msnm) al vértice "S" (frente a Húsares de Junín).

2.3.4 Linderos

- Por el Frente (Av. Salaverry): con una línea quebrada mixta de cinco (05) tramos: el primero recto de 17.31 m, el segundo recto de 6.26 m, el tercero recto de 1.47 m, el cuarto recto de 34.69 m y el quinto curvo de 12.69m, que colindan con la Avenida Salaverry.
- Por la Derecha: con una línea quebrada de siete (07) tramos: el primero de 83.26 m, el segundo de 20.21m, el tercero de 3.56 m, el cuarto de 4.95 m, que colindan con Predio Estatal – SENAMHI; el quinto de 5.35 m, el sexto de 0.82 m y el séptimo de 60.76 m, que colinda con el Jirón Cahuide.
- Por la Izquierda: con una línea recta de 82.75 m, que linda con la Avenida Húsares de Junín.
- Por el Fondo: con un línea quebrada de tres (03) tramos: el primero de 52.53 m, el segundo de 48.83 m, que colinda con el Ministerio De Educación - Colegio Fanning; y el tercero de 20.72 m, que linda con ANPESA (Asociación Nacional De Pensionistas Del Sector Agrario).

TIPO DE SUELO

De acuerdo a los resultados del EMS, no se observó presencia de nivel freático en las calicatas a una profundidad de 12.00 m. siendo sus estratos, los siguientes:

- Grava arenosa (GP), mal graduada, suelto a medianamente densa, estado seco a húmeda, de color beige a gris con partículas sub redondeadas y bolonería de T.M. de 4" – 8". Este estrato se encuentra a partir de la superficie actual del terreno.
- Limos con arena y poco arcilla (ML), material limoso con arena de color marrón oscuro, en estado semi húmedo, semi compacto, de baja plasticidad.

I. ARQUITECTURA

El Planeamiento General del Proyecto obedece al principio de sustentabilidad ambiental visto desde una perspectiva del entorno construido tanto a nivel de ciudad como de edificio. En tal sentido el Proyecto se estructura a partir de la relación de tres elementos. Uno de naturaleza urbana denominado "Plaza"- PL y dos de naturaleza arquitectónica: "Torre Cahuide"-TCa y "Torre Salaverry"-Tsa.

La relación entre estos tres elementos está determinada por un hecho fáctico como es la existencia, a nivel de obra gruesa, de la TCa y su correspondiente emplazamiento dentro del terreno.

En consecuencia las estrategias de diseño arquitectónico adoptadas han sido las siguientes:

Recuperar la TCa habilitándola para uso de oficinas evitando al máximo las demoliciones y ampliándola para dotarla de área adicional para oficinas, escaleras de evacuación y elevadores.

Crear un espacio abierto tipo parque-plaza que disipe la cogestión en los paraderos de autobuses y taxis generándose un nuevo escenario urbano abierto y arbolado que mejore la actual calidad ambiental del entorno urbano.

Revestir de cristal reflejante el muro ciego correspondiente al edificio del SENAMHI para integrarlo a la Plaza.

Emplazar en la parte posterior de la plaza y sobre el eje de la avenida Rebagliati (remate visual) una nueva torre TSa de mayor altura (13 pisos) con frente a Salaverry.

Integrar verticalmente ambas torres en distintos niveles a pesar que la altura de piso a piso no puede ser la misma en ambas torres.

Diferenciar los ingresos peatonales de los usuarios por Salaverry así como de los servidores y personal de mantenimiento por Cahuide.

Ubicar el ingreso vehicular sobre la avenida Húsares de Junín lo más retirado posible de la intersección con Salaverry para evitar el congestionamiento que se produce en hora punta.

Soterrar las plazas de estacionamientos maximizando la utilización de los sótanos mediante un servicio de valet parking.

Incluir espacios diferenciados para estacionamiento temporal de bicicletas, taxis y motocicletas.

Concentrar la ubicación de las salas de reuniones en los niveles de acceso público para minimizar la utilización de elevadores y maximizar el nivel de seguridad.

Distribuir las distintas dependencias del ministerio en función de una mayor proximidad para aquellas que conllevan una mayor relación funcional.

Incluir una circulación vertical privada para los funcionarios de Alta Dirección y visitantes exclusivos.

Evitar que los muros y columnas afecten la flexibilidad de agrupamiento que brindan las estaciones de trabajo con paneles modulares.

Concentrar linealmente sobre la fachada oeste, los ambientes relacionados a escaleras de evacuación, ductos, ascensores, cocinas y servicios higiénicos de uso común para evitar la transmisión de calor al ambiente de oficinas.

Adoptar una solución de doble piel para las fachadas Este. La primera piel tiene como objetivo amortiguar los efectos nocivos del asoleamiento corresponde a una estructura metálica forrada con plancha de aluminio compuesto que a modo de mascarón soporta una trama de cristales espejos y reflejantes en distintos planos de manera tal que entre piel y piel fluya el aire. La segunda piel

Es decir, haber optado por no demoler esta torre para evitar la contaminación de suelo producto de la disposición final del material demolido significó asumir una condicionante o pie forzado para la concepción general del diseño arquitectónico.

La TCa está compuesta de dos volúmenes perpendiculares entre sí, de planta rectangular, siendo el de mayor área pero menor altura (7pisos) el que se emplaza a lo largo de la calle Cahuide,

correctamente orientado en sentido N-S, mientras que el de menor área pero mayor altura (10 pisos) se emplaza de manera perpendicular a la calle Cahuide con fachada hacia el Este.

El partido arquitectónico adoptado implicó integrar a la torre existente (TCa) una nueva torre de mayor altura con frente a Salaverry emplazada sobre el eje de la avenida Rebagliati (remate visual) dejando un gran espacio abierto a manera de parque-plaza para otorgarle un carácter institucional al edificio y entregarle a la ciudad un nuevo espacio verde. El emplazamiento de una torre de planta rectangular alineada al volumen más alto de la torre existente implicó una orientación E-O desfavorable para las fachadas principales.

La estrategia adoptada para mitigar este problema ha sido Para el tratamiento del asoleamiento de la mañana sobre la fachada Este se ha da Este concentrar dejando la planta libre para el acondicionamiento

La mayor limitación para integrar verticalmente las dos torres entre sí ha sido la baja altura de piso a piso de la TCa

d) Datos Técnicos.

PRESUPUESTO CONTRACTUAL

Montos contratados para la ejecución de obra:

CONCEPTO	COSTO S/.
TRABAJOS PRELIMINARES	1.463.682,42
EDIFICIO CAHUIDE	13.932.516,83
EDIFICIO SALAVERRY	30.578.634,62
EXPLANADA PLAZA DE LA AGRICULTURA	2.249.125,38
EQUIPAMIENTO	20.501.809,07
TOTAL	68'725,768.32

➤ **Plazo de Ejecución:** 540 días Calendario.

➤ **Sistema de Contratación:**

El presente proceso se rige por el sistema Contrata a Suma Alzada.

➤ **Fuente de financiamiento:** Recursos ordinarios

➤ **Expediente de contratación:**

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 2 ADJUNTO AL MEMORANDUM N° 448-2017-MINAGRI-SG-OGA/OAP el 21 de julio de 2017.

El expediente técnico de obra fue aprobado con Resolución Ministerial N° 0225-2016-MINAGRI, el 08 de junio de 2017, con precios actualizados al 15 de febrero de 2017.

2) DEL CONTRATISTA

02.01 Contrato de Ejecución de Obra

La Propuesta Económica de la empresa INCOT SAC Contratistas Generales, ganadora de la Licitación Pública N° 001-2017-MINAGRI-PRIMERA CONVOCATORIA establece el presupuesto para la ejecución de la Obra: "MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACION DE LA NUEVA SEDE DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO EN LA CIUDAD DE LIMA" en S/. 68'725,768.32 (Sesenta y Ocho Millones Setecientos Veinticinco Mil Setecientos Sesenta y Ocho con 32/100 Soles) desagregado en la forma siguiente:

Presupuesto Contractual

CONCEPTO	COSTO S/.
TRABAJOS PRELIMINARES	1.463.682,42
EDIFICIO CAHUIDE	13.932.516,83
EDIFICIO SALAVERY	30.578.634,62
EXPLANADA PLAZA DE LA AGRICULTURA	2.249.125,38
EQUIPAMIENTO	20.501.809,07
TOTAL	68'725,768.32

02.02 Organización y Personal del Contratista

ORGANIZACIÓN Y PERSONAL DEL CONTRATISTA

PERSONAL DE LA PROPUESTA TECNICA DEL CONTRATISTA		
CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRE
Ing. Residente	Ing. Civil	Jorge Federico Moscoso Gómez
Ing. de Campo	Ing. Civil	Julio César Pacheco Letona
Ing. Jefe de Oficina Técnica, Planeamiento y Costos	ing. Civil	William Fernando Mata Reinozo
Ing. Asistente de Of. Técnica	Ing. Civil	Rosalynn Maybee Girón Rondinel
Ing. Asistente de Of. Técnica	Ing. Civil	Victoria Margarita Montero Serna
Ing. en Instalac. Sanitarias	Ing. Sanitario	César Eduardo Cano Valdez
Ing. en Instalac. Eléctricas	Ing. Electricista	Julio César Estrada Rodríguez
Ing. en Instalac. Mecánicas	Ing. Mecánico Electricista	Luis Francisco Mancilla Lévano
Ing. en Instalac. Electrónicas	Ing. Electrónico	Carlos Bisso Cruzado
Ing. Jefe de Calidad	Ing. Civil	José Carlos Quijano Pérez
Ing. de Seguridad y Medio Ambiente	Ing. Civil	Magaly Rojas Chávez

PERSONAL TECNICO EN OBRA			
CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRE	OBSERVACION
Ing. Residente	Ing. Civil	Edmundo Tejada Salinas	Cambio aprobado
Ing. de Campo 1	Ing. Civil	Michael Joaquín Lozano Cabrera	No propuesto
Ing. de Campo 2	Ing. Civil	Victoria Margarita Montero Serna	Propuesta como asistente Of. Téc.
Ing. Asistente de Campo	Ing. Civil	Jorge Armando Iturrizaga Cubas	No propuesto
Ing. en Instalaciones Eléctricas	Ing. Electricista	Willi Pedro Velarde Salguero	No propuesto
Arq. de Producción	Arquitectura	Suly Everida Rojas Cardoso	No propuesta
Prevención 1	SSOMA	Gaby Liz Saldaña Coral	No propuesta
Prevención 2	SSOMA	Juan Martín Corominas Ancasi	No propuesto
Ing. de Seguridad y Medio Ambiente	SSOMA	Ana Mercedes Calderón Carrera	Cambio proceso
Maestro de Obra	Construcción	Juan Carpio Márquez	No propuesto
Topógrafo	Topografía	Víctor Raúl Angeles Milla	No propuesto
Administrador de obra	Administración	Carlos Omar García Huallanca	No propuesto
Asistente administrativo	Administración	Lahiri Villavicencio Cubas	No propuesto
Jefe de almacén	No menciona	Sergio Arturo Vidal Leonardo	No propuesto
Chofer	No menciona	Efraín Eduardo Mejía Bello	No propuesto

02.03 Personal, Equipos y Maquinaria del Contratista

Personal Obrero:

CANTIDAD	CATEGORÍA
01	CAPATAZ
07	OPERARIOS
03	OFICIAL
04	PEÓN

Equipos y Maquinaria empleados en el mes:

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE/PLACA	CAPACIDAD
Excavadora sobre oruga	Caterpillar	330DL	JLP00778	2.6 m ³
Excavadora sobre ruedas	Caterpillar	M322C	BDKOO244	1.2 m ³
Volquete	Mercedes Benz	Actros	FOP-991	20 m ³
Volquete	Volvo	FMX	A10-996	20 m ³
Volquete	Scania	P460	D8N-824	24 m ³

02.04 Instalaciones del Contratista.

La Oficina de la Contratista INCOT SAC Contratistas Generales, durante el periodo de la obra, tendrá como domicilio el que estipula su contrato, en la Calle Rene Descartes N° 320-Urb. Santa Raquel-Segunda Etapa, Distrito de Ate-Lima.

Además la Contratista ha instalado provisionalmente sus oficinas de obra en el terreno de la futura explanada, con ingreso por Av. General Salaverry N° 1388 – Jesús María. Además, cuenta con los ambientes para vestuario, comedor, servicios higiénicos, almacén, maestranza, depósito de combustibles, con la señalización correspondiente.

02.05 Actividades Ejecutadas en Obra.

Se presenta las actividades ejecutadas en la etapa de ejecución de la obra correspondiente al mes de abril del 10/04/2018 al 30/04/2018 en el siguiente cuadro:

Item	Descripción	Und.	Avance en metrado		
			Actual	Acumulado	Saldo
01	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	OFICINAS DE OBRA PARA RESIDENTE	GLB	0,67	0,67	0,33
01.01.02	ALMACENES Y COMEDOR PARA PERSONAL	M2	56,00	56,00	28,00
01.01.03	CERCO PERIMETRICO DE OBRA.	ML	53,33	53,33	26,67
01.01.04	PANTALLAS DE PROTECCION PROPIEDADES VECINAS	GLB	0,33	0,33	0,67
01.01.05	SERVICIOS HIGIENICOS PARA PERSONAL	mes	0,67	0,67	17,33
01.02	SERVICIOS PRELIMINARES			-	
01.02.01	INSTALACION DE AGUA y DESAGUE PROVISIONAL	GLB	0,60	0,60	0,40
01.02.02	INSTALACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	GLB	0,60	0,60	0,40
01.02.03	CONSUMO DE AGUA PARA OBRA.	mes	0,67	0,67	17,33
01.02.04	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA OBRA.	mes	0,67	0,67	17,33
01.03	EQUIPAMIENTO PRELIMINAR			-	
01.03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	GLB	0,04	0,04	0,96
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION PARA PERSONAL.	mes	0,67	0,67	17,33
01.03.03	SEGUROS SCTR PARA PERSONAL.	mes	0,67	0,67	17,33
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	0,04	0,04	0,96
01.03.05	ELABORACION, IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	0,04	0,04	0,96
01.03.06	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	0,04	0,04	0,96
01.03.07	RECURSOS RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	0,04	0,04	0,96
02	DEMOLICIONES			-	
02.01	DEMOLICION EDIFICACION EXISTENTE	M2	2.235,12	2.235,12	745,04
02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE DEMOLIDO	M3	1.296,97	1.296,97	5.187,86
02.03	OBRAS PRELIMINARES			-	
02.03.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	2.188,01	2.188,01	2.188,01

Item	Descripción	Und.	Avance en metrado		
			Actual	Acumulado	Saldo
01	ESTRUCTURAS				
	EDIFICIO CAHUIDE				
01.01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01.01	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO	M2	757,03	757,03	1.766,40

02.06 Periodo de Valorización

El Contrato de Ejecución de Obra en su Cláusula Cuarta, DEL PAGO, indica que:

“La Entidad se obliga a pagar la contraprestación a El Contratista en soles (S/.), en periodos de Valorización Mensuales, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases”.

A las valorizaciones se les aplicará el correspondiente reajuste de precios, calculado con la fórmula Polinómica que se indica en el Expediente Técnico.

02.07 Valorización de Obra

La valorización de una obra es la cuantificación económica de un avance físico de la ejecución de la misma realizada en un período determinado; para ello, la Supervisión conjuntamente con la Contratista conciliaron los metrados de la valorización de obra N° 01 correspondiente a las actividades realizadas en la obra durante el periodo del 10 al 30 de Abril de 2018, para proceder a su correspondiente valorización.

Para el presente contrato que faculta la aplicación de reajuste mediante las Fórmulas Polinómicas del Expediente Técnico, aplicándose los reintegros calculados con los coeficientes de reajuste “K” publicado por el INEI, quedando conformada así la valorización contractual, en el periodo indicado. Finalmente se aplican las amortizaciones del Adelanto Directo (aprobado y desembolsado) y Adelantos de Materiales otorgados a la fecha de la valorización.

Los montos de la Valorización de Obra N° 01 de Abril 2018, se indican en el siguiente cuadro:

DESCRIPCIÓN	VAL. ACTUAL S/.
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL	
PRELIMINARES	282.651,39
ESTRUCTURAS	2.534,53
TOTAL (A)	285.185,92
B.- REAJUSTES	
PRELIMINARES	3.778,97
ESTRUCTURAS	139,20
TOTAL (B)	3.918,17
D.- AMORTIZACIONES	
AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO	28.518,59
AMORTIZACION DEL ADELANTO DE MATERIALES	
TOTAL (D)	28.518,59
VALORIZACION NETA (VN=A+B-D)	260.585,50
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA	
EN EFECTIVO (VN)	260.585,50
EN I.G.V (18% * VN)	46.905,39
TOTAL (G)	307.490,89

02.08 Avances y Aspectos Financieros de la Obra.

o **Valorización Contractual**

La Valorización de Obra N° 01 ha sido preparada con los metrados de obra ejecutados al 30 de Abril de 2018, no existiendo discrepancia entre el Contratista y la Supervisión acerca de los mismos, aplicando los precios unitarios del monto base y descontando el 10.00% del adelanto directo. De esta forma se obtiene un monto neto a ser pagado al Contratista de **S/. 307,490.89 (Trescientos siete mil cuatrocientos noventa con 89/100 Soles)**, por concepto de ejecución de la obra, tal como se indica en el desagregado del cuadro anterior.

o **Adelantos (Directo y para Materiales).**

- **Adelanto Directo** Se indica la amortización y saldo del Adelanto Directo otorgado al Contratista en la fecha del 17/12/2017 por S/. 6'872,576.83 incluido IGV.

VALORIZACION			MONTO DEL ADELANTO A	AMORTIZACION DEL ADELANTO AM=V*A/C'	SALDO POR AMORTIZAR S=A-AM
No.	MES	MONTO: V			
1	ABRIL	285.185,92	5.824.217,65	28.518,59	5.795.699,06
TOTAL		S/. 285.185,92		S/. 28.518,59	

- **Adelanto para Materiales** en trámite ante la Entidad MINAGRI, la misma que se derivó con carta N° 007-CP-2018/OBRA de fecha 02/05/2018, estando pendiente de respuesta hasta el momento.

o **Avance Financiero**

De acuerdo al nuevo calendario de avance de obra valorizado y actualizado a la fecha de inicio de obra: 10 de abril de 2018, el mismo que fue aprobado mediante Carta N° 052-2018-MINAGRI-SG/OGA de fecha 02 de mayo del 2018, se procede a realizar la evaluación del monto valorizado en obra de acuerdo a la programación de obra aprobada y vigente. En ese sentido comparamos el **monto valorizado realmente ejecutado (S/. 307,490.89) vs el monto programado acumulado (S/. 399,881.73)** en el Cuadro del **ANÁLISIS COMPARATIVO DEL AVANCE EJECUTADO VS. PROGRAMADO**, para establecer el porcentaje de Avance Financiero de la obra al 30 de abril de 2018, habiéndose obtenido un avance del 84.15%, por lo que la obra se encuentra atrasada al nuevo Calendario de Obra Valorizado Actualizado al inicio de ejecución de obra principal.

02.09 Avance Económico y Físico

o **Avance Físico de la Obra** (considerando avance al 30/04/2018 del programado)

REAL	:	0.49%
PROGRAMADO	:	0.58%
DIFERENCIA	:	0.09%
% RESPECTO A LO PROGRAMADO	:	84.15%

La diferencia de 0.09% indica que la obra al mes de abril de 2018 se encuentra atrasada, que con respecto al avance programado representa un 84.15%.

02.10 Calendario de Avance de Obra.

- o **Calendario de Avance de Obra**

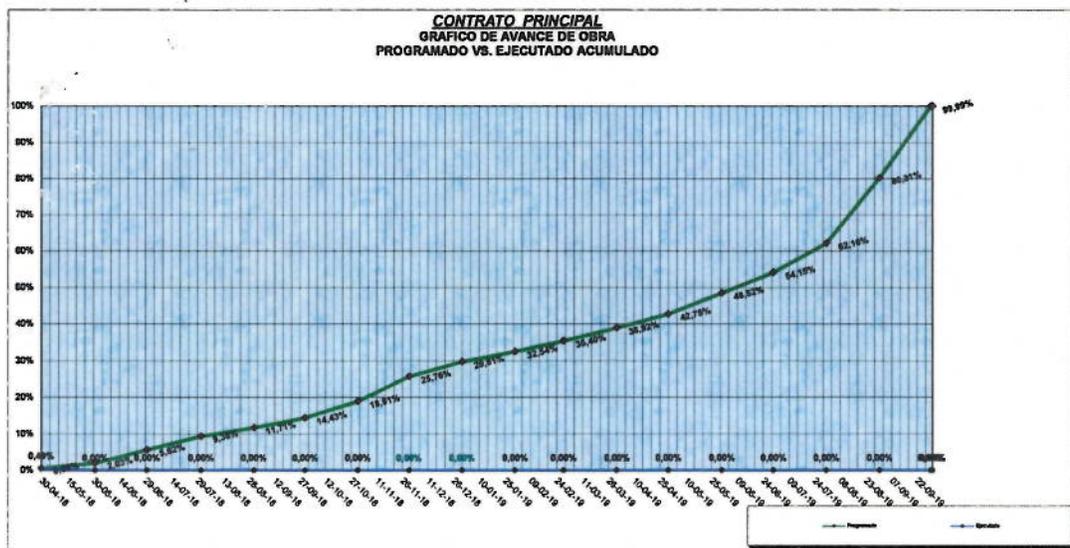
El CAO V actualizado a la fecha de inicio del plazo contractual de obra: 10 de abril de 2018, fue aprobado con Carta N° 052-2018-MINAGRI-SG/OGA del 02 de mayo del 2018.

- **Análisis Comparativo de Avance Ejecutado vs Programado**

Tal como se muestra en los párrafos precedentes, con respecto al avance financiero tenemos un monto de atraso de S/. 92,390.84, la misma que representa un 0.09% de porcentaje de no cumplimiento sobre lo programado para el mes de abril de 2018, que indica que la obra se encuentra atrasada.

- o **Gráfico del Porcentaje de Avance Programado vs Ejecutado Acumulado.**

Mediante el gráfico de curva "S" de diseño, la curva roja representa los montos valorizados programados en porcentaje, mientras la curva azul representa los montos valorizados ejecutados en porcentaje, por lo que de acuerdo al presente grafico la obra para el mes de abril de 2018 se encuentra atrasada.



02.11 Control de Vigencia de Seguros

El Contratista deberá contratar por su cuenta y riesgo previo al inicio de la obra civil y entregar al SUPERVISOR las siguientes Pólizas de Seguros:

- Póliza todo riesgo de construcción CAR.
- Póliza de Responsabilidad Civil.
- Póliza de Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo SCTR.
- Seguro de Transportes de los Equipos y Materiales que suministre.
- Seguro de vida para el personal del Staff.
- Seguro de salud para el personal del Staff.

02.12 Control de Vigencias de Cartas Fianza.

A la fecha, el Contratista mantiene vigentes las cartas fianza que se estipula en su Contrato de Obra, tal como:

Carta Fianza	Nº de Fianza	Banco	Monto	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento
Fiel Cumplimiento	D194-00800165	Banco de Crédito del Perú	S/. 6'872,576.84	05/12/2017	15/12/2018
Adelanto Directo	D194-00800386	Banco de Crédito del Perú	S/. 6'872,576.84	27/02/2018	07/06/2018
Adelanto para Materiales	30015091	La Positiva Seguros	S/. 13'745,768.32	30/04/2018	31/07/2018

02.13 DESENVOLVIMIENTO DEL CONTRATISTA.

Durante el periodo comprendido entre el 10/04/2018 al 30/04/2018, el Contratista INCOT SAC Contratistas Generales, ha realizado trabajos en la obra correspondientes a las partidas siguientes:

- 01 TRABAJOS PRELIMINARES
 - 01.01 OBRAS PROVISIONALES
 - 01.01.01 OFICINAS DE OBRA PARA RESIDENTE
 - 01.01.02 ALMACENES Y COMEDOR PARA PERSONAL
 - 01.01.03 CERCO PERIMETRICO DE OBRA.
 - 01.01.04 PANTALLAS DE PROTECCION PROPIEDADES VECINAS
 - 01.01.05 SERVICIOS HIGIENICOS PARA PERSONAL
 - 01.02 SERVICIOS PRELIMINARES
 - 01.02.01 INSTALACION DE AGUA y DESAGUE PROVISIONAL
 - 01.02.02 INSTALACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL
 - 01.02.03 CONSUMO DE AGUA PARA OBRA.
 - 01.02.04 CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA OBRA.
 - 01.03 EQUIPAMIENTO PRELIMINAR
 - 01.03.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS
 - 01.03.02 EQUIPOS DE PROTECCION PARA PERSONAL.
 - 01.03.03 SEGUROS SCTR PARA PERSONAL.
 - 01.03.04 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD
 - 01.03.05 ELABORACION, IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
 - 01.03.06 CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD

- 01.03.07 RECURSOS RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN
SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO
- 02 DEMOLICIONES
- 02.01 DEMOLICION EDIFICACION EXISTENTE
- 02.02 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE DEMOLIDO
- 02.03 OBRAS PRELIMINARES
- 02.03.01 LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO
- ESTRUCTURAS
- 01 EDIFICIO CAHUIDE
- 01.01 OBRAS PRELIMINARES
- 01.01.01 TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO

Se ha coordinado con el residente de obra Ing. Edmundo Tejada Salinas, algunos aspectos contractuales como el llenado del cuaderno de obra, plan de actividades y trámites documentarios pertinentes.

3) DE LA SUPERVISIÓN

03.01 DATOS CONTRACTUALES DE LOS SERVICIOS DE SUPERVISIÓN

Concurso Público	:	Nº 004-2017-MINAGRI.
Supervisión	:	CONSORCIO PACHA.
Domicilio Legal de la Supervisión	:	Av. 28 de Julio Nº 757 – Piso 10 – Miraflores - Lima.
Monto del Presupuesto Contratado	:	SI. 2'746,804.34
Modalidad de Contrato	:	A Suma Alzada
Plazo de Ejecución	:	I) 540 D.C. (Supervisión de la Ejecución de Obra II) 60 D.C. (Liquidación de Obra)
Total de días	:	600 días calendario
Fecha de Firma de Contrato	:	12/12/2017
Fecha de Inicio Contractual	:	10/04/2018
Fecha de Término Contractual	:	30/11/2018
Jefe de Supervisión de Obra	:	Ing. José Martín Cueva Contreras.


CONSORCIO PACHA
Ing. J. Martín Cueva Contreras
Jefe de Supervisión

03.02 Organización, Personal de la Supervisión

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRE	PARTICIPACION
Personal Profesional			
Jefe de Supervisión	Ing. Civil	Ing. José Martín Cueva Contreras.	20 Meses Tiempo Completo
Asistente de Jefe de Supervisión	Ing. Civil	Ing. Raúl Arteta Altamirano	18 Meses Tiempo Completo
Supervisor en la Especialidad de Arquitectura	Arquitecto	Arq. Elena Marissa Callirgos Nuñez.	18 Meses Tiempo Completo
Supervisor en la Especialidad de Estructuras	Ing. Civil	Ing. Álvaro Dávila Rodríguez	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y Mecánico Eléctricas	Ing. Mecánico Electricista	Ing. Randolpho Vela Bocanegra.	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias	Ing. Sanitario	Ing. Wilfredo Guzmán León.	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Comunicaciones: redes de voz y datos	Ing. Electrónico	Ing. Jorge Enrique Documet Celis.	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Calidad	Ing. Civil	Ing. Christian Jesús Arcaya Tong.	18 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Seguridad y medio ambiente	Ing. Civil	Ing. Javier Garay Bonett.	18 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Costos y Presupuestos	Ing. Civil	Ing. Ricardo Siu Delgado.	18 Meses Tiempo Parcial
Asistente en la Especialidad de Seguridad y medio ambiente	Ing. Ambiental	Ing. Margareth Mishell Pérez Saavedra.	18 Meses Tiempo Completo

03.03 INSTALACIONES Y RECURSOS DEL SUPERVISOR

- Recursos del supervisor: oficinas, mobiliario y otros.
 - Equipos de Oficina:
 - Computadoras: (7)
 - (4) Computadoras Fijas.
 - (3) Computadoras Portátiles.
 - Impresoras. (2)
 - Scanner (1)
 - Cámara Digital: (1)
 - Sony 5X optical zoom 20.1 megapíxeles.
 - Equipos de Obra:
 - Camioneta: (1) 4x4 doble cabina.
 - Mobiliario:
 - Muebles para Computadora (5)
 - Archivador (4)
 - Mueble porta Impresoras (2)
 - Silla (8).

- Software, Equipos de Comunicación, Útiles de Oficina y Dibujo, Materiales Fungibles.

03.04 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL SUPERVISOR

PARTE DE ACTIVIDADES

- De acuerdo a nuestro contrato se presentó la ficha de control quincenal de abril del 2018, con Carta N° 004-CP-2018/OBRA de fecha 26 de abril de 2018.
- Con Carta N° 001-CP-2018/OBRA de fecha 17 de abril de 2018, se comunicó a la Entidad la incidencia en obra de encontrar la armadura de acero para estructuras de reforzamiento del edificio Cahuide, cortadas en varios niveles, solicitando a la vez el pronunciamiento respectivo del Proyectista.
- Con Carta N° 002-CP-2018/OBRA de fecha 24 de abril de 2018, se comunicó a la Entidad la existencia de instalaciones eléctricas energizadas en obra que impiden el normal desarrollo de las actividades de demolición y partidas subsecuentes.
- Con Carta N° 003-CP-2018/OBRA de fecha 25 de abril de 2018, se presentaron a la Entidad los calendarios de obra actualizados a la fecha de inicio del plazo contractual de obra: 10 de abril de 2018, con nuestra conformidad y opinión favorable.
- Con Carta N° 005-CP-2018/OBRA de fecha 28 de abril de 2018, se requirió al Contratista el dossier de documentos obligatorios de SSOMA, de acuerdo a lo solicitado vía cuaderno de obra de manera reiterada.
- Con Carta N° 006-CP-2018/OBRA de fecha 28 de abril del 2018, se comunicó al Contratista nuestras observaciones a las actividades de demolición realizadas en el frente de la calle Húsares de Junín debido al incidente suscitado al demoler el muro perimétrico. Se advierte al Contratista que de repetir una acción similar se requerirá el retiro del personal a cargo de dicha actividad.
- Con Carta N° 007-CP-2018/OBRA de fecha 30 de abril de 2018, se hizo la entrega a la Entidad de la solicitud de adelanto para materiales N° 01 por un monto equivalente al 20% del presupuesto contratado que hace el Contratista. Se sugiere a la Entidad que en tanto no presente la respectiva carta fianza por el adelanto solicitado, no se proceda al desembolso.

03.05 EVALUACIÓN DE PARTIDAS QUE INTEGRAN LA RUTA CRITICA

El nuevo Calendario de Avance de Obra Actualizado a la fecha de inicio de la obra, fue aprobado por la Entidad mediante la Carta N° 052-2018-MINAGRI-SG/OGA. Las partidas de Demolición y Eliminación de material excedente que pertenecen a la Ruta Crítica del nuevo Calendario de Avance de Obra Vigente, en el frente de la Torre Salaverry, se

están viendo afectadas por la presencia de instalaciones eléctricas energizadas que deben ser deshabilitadas por el concesionario Luz del Sur, a la brevedad posible, para continuar con normalidad estas partidas y las subsecuentes; de tal forma de evitar causales de ampliación de plazo, que podría invocar el Contratista.

03.06 CONTROL DE CALIDAD

Para el mes de abril no se han realizado ensayos de prueba de ninguna actividad, puesto que las partidas ejecutadas se refirieren totalmente a trabajos preliminares y obras provisionales. Por otro lado, se estará presentando en breve el informe de revisión del expediente técnico de obra.

03.07 VALORIZACIONES PRESENTADAS POR LA SUPERVISIÓN

- Se presentará en breve la valorización N° 01 de los servicios de Supervisión.

03.08 CONTROL DE VIGENCIAS DE CARTAS FIANZAS DE LA SUPERVISIÓN y PÓLIZAS DE SEGURO

A la fecha, la Supervisión mantiene vigente las Cartas Fianzas que se estipulan en su Contrato de Obra, tales como:

Carta Fianzas	N° de Fianza	Banco	Monto S/.	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento
Fiel Cumplimiento	010577783 000	Scotiabank	164,810.00	28/11/2017	23/11/2018
Fiel Cumplimiento	3002017004869	AVLA Perú Cía. Seguros	109,872.17	29/11/2017	29/11/2018
Adelanto Directo	30006401-01	La Positiva Seguros	329,616.60	12/03/2018	15/07/2018
Adelanto Directo	3002018006027	AVLA Perú Cía. Seguros	219,744.35	21/03/2018	17/07/2018

03.09 INFORME ESPECIALISTA DE SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE (ver anexo)

03.10 INFORME DE ESPECIALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS (ver anexo)


.....
CONSORCIO PACHA
Ing. J. Martín Cueva Contreras
Jefe de Supervisión

04 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- A la fecha del 30 de abril del 2018, la contratista ha realizado la ejecución de trabajos preliminares y obras provisionales, obteniendo un porcentaje de avance real de 0.49%, que comparado con el porcentaje de avance programado de 0.58%, indica atraso de obra.
- Se recomienda al Contratista a incrementar mayores recursos y afinar su plan de trabajo, a fin de recuperar el atraso del primer periodo de obra valorizado y continuar con el normal desarrollo de las actividades de obra programadas.
- La lista de profesionales en obra presentada por el Contratista no se ajusta a la propuesta técnica presentada por él. Por lo que se recomienda a la Entidad instar al Contratista el cumplimiento de su oferta técnica, con la que obtuvo la buena pro del proceso licitatorio o en su defecto aplicar los cambios de profesional correspondientes, a la brevedad posible.
- Se indica al Contratista implementar los protocolos de pruebas solicitados por esta supervisión.
- Se indica la participación de los especialistas del Contratista en Obra.
- Se indica al Contratista atender las recomendaciones que realiza el inspector municipal respecto a las actividades de demolición y eliminación de material excedente, respecto de su impacto en los predios vecinos, sobre todo tener el máximo cuidado de prevención de riesgos y mitigación con relación al Colegio Teresa González de Fanning.
- Se recomienda a la Entidad acelerar las gestiones con el concesionario Luz del Sur para deshabilitar las instalaciones eléctricas energizadas existentes en el terreno de obra, a fin que el Contratista pueda continuar con normalidad las partidas de demolición, eliminación de material excedente y partidas subsecuentes en la ruta crítica de la programación de obra y evitar que se generen atrasos de obra y por tanto causales de ampliación de plazo que podría invocar el ejecutor de la obra.


.....
CONSORCIO PACHA
Ing. J. Martín Cueva Contreras
Jefe de Supervisión