

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° 02

MAYO DEL 2018

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

Supervisión : Consorcio Pacha
Contratista : INCOT SAC Contratistas Generales
Fecha : 31 de mayo 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.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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".

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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 Junin (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.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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.



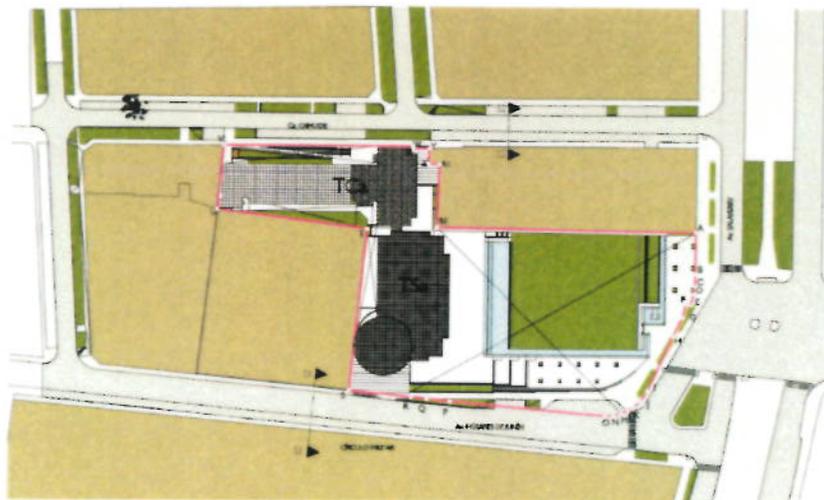
c.02) Aspectos Físicos

Dimensiones

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

Forma

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



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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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).

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.

c.03) 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.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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 congestión 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 del edificio del SENAMHI para integrarlo a la Plaza.

Emplazar en la parte posterior de la plaza y sobre el eje de la avenida Rebagliatti (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 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.

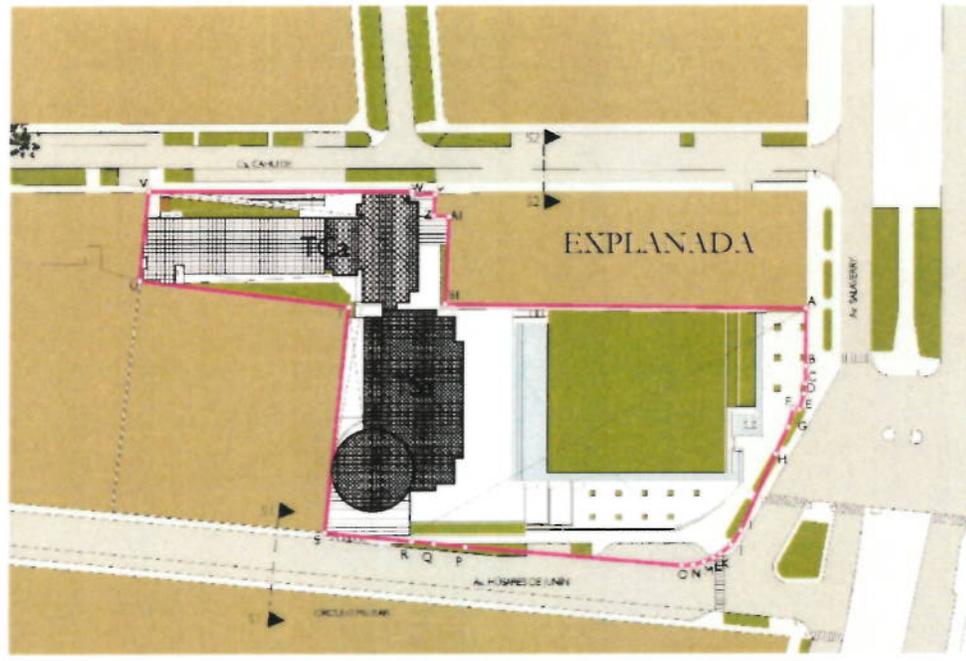
Concentrar linealmente sobre la fachada oeste, los ambientes relacionados a escaleras de evacuación, ductos, ascensores, cocinas y servicios higiénicos de uso común para evitar la transmisión de calor al ambiente de oficinas.

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.

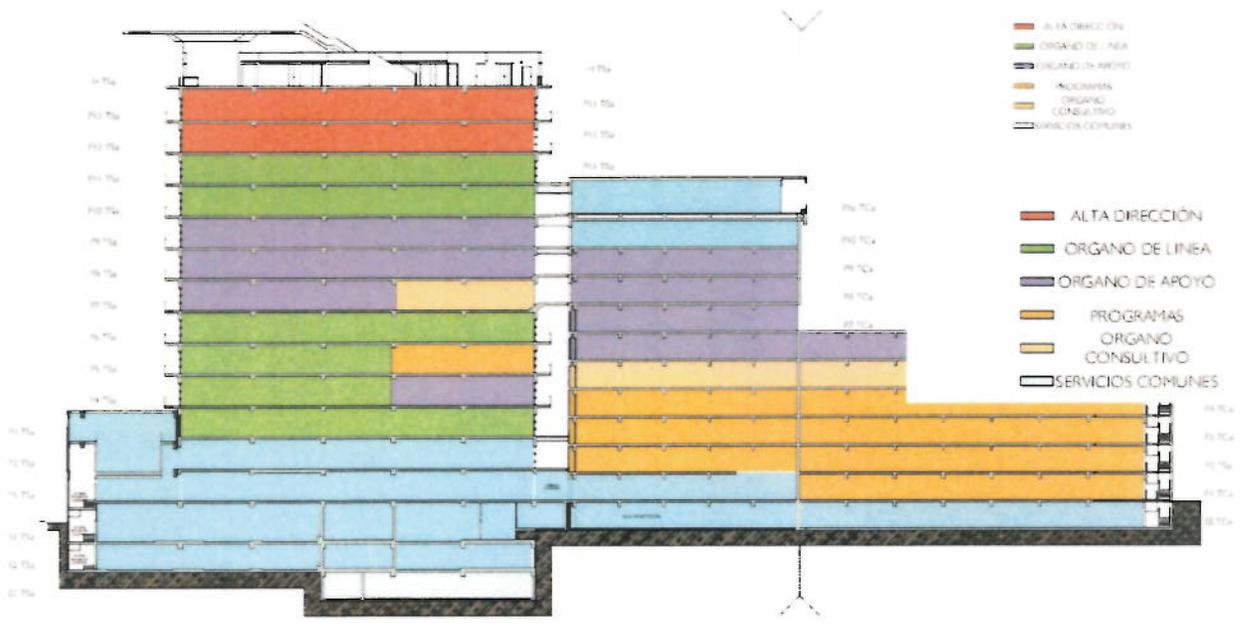
Haber optado por no demoler esta torre para evitar la contaminación de suelo producto de la disposición final del material demolido significó asumir una condicionante o pie forzado para la concepción general del diseño arquitectónico. La TCa está compuesta de dos volúmenes perpendiculares entre sí, de 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 mayor limitación para integrar verticalmente las dos torres entre sí ha sido la baja altura de piso a piso de la Torre Cahuide.





Zonificación y Distribución de Personal



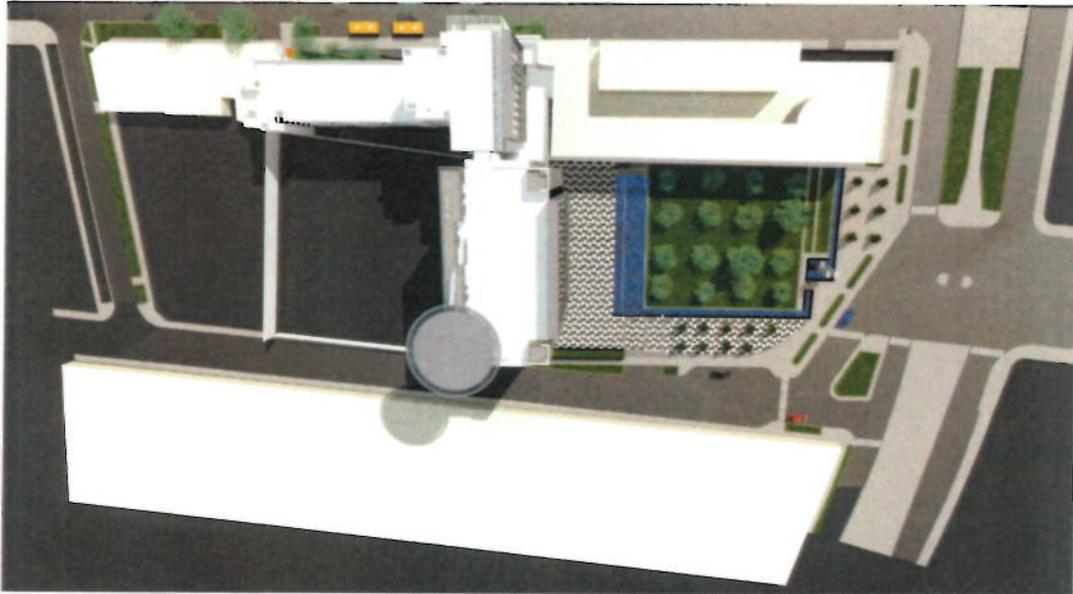
Av. 28 DE JULIO N° 757, PISO 10, MIRAFLORES - LIMA
Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



Volumetrías y Fachadas



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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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





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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



Cuadro General de Áreas

CUADRO GENERAL DE ÁREAS (m ²)				
NIVEL	TCa		TSa	A. TECHADA
	Existente	Ampliación	Edificación Nueva	Sub-Total
3° SÓTANO	----	----	467.39 m ²	467.39 m ²
2° SÓTANO	----	----	2,357.25 m ²	2,357.25 m ²
1° SÓTANO	----	----	2,353.09 m ²	2,353.09 m ²
SEMISÓTANO	766.61 m ²	354.59 m ²	134.46 m ²	1,255.66 m ²
1° PISO	770.44 m ²	279.18 m ²	905.08 m ²	1,954.70 m ²
2° PISO	721.96 m ²	232.93 m ²	580.23 m ²	1,535.12 m ²
3° PISO	770.44 m ²	232.93 m ²	997.41 m ²	2,000.78 m ²
4° PISO	770.44 m ²	139.69 m ²	804.54 m ²	1,714.67 m ²
5° PISO	770.44 m ²	139.69 m ²	804.54 m ²	1,714.67 m ²
6° PISO	770.44 m ²	139.69 m ²	804.54 m ²	1,714.67 m ²
7° PISO	353.69 m ²	32.96 m ²	804.54 m ²	1,171.60 m ²
8° PISO	353.69 m ²	13.37 m ²	804.54 m ²	1,171.60 m ²
9° PISO	353.69 m ²	13.37 m ²	804.54 m ²	1,171.60 m ²
10° PISO	353.69 m ²	13.37 m ²	804.54 m ²	1,138.28 m ²
11° PISO	----	----	804.54 m ²	1,115.25 m ²
12° PISO	----	----	804.54 m ²	804.54 m ²
13° PISO	----	----	804.54 m ²	804.54 m ²
AZOTEA	----	386.65 m ²	166.33 m ²	552.98 m ²
ÁREA TECHADA	6,999.96 m²	1,991.79 m²	16,006.64 m²	24,998.39 m²
ÁREA LIBRE				5,564.32 m²
ÁREA DEL TERRENO				7,493.60 m²



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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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

c.04) ESTRUCTURAS

Edificio Cahuide

El Edificio Cahuide actualmente comprende dos bloques los cuales forman parte del proyecto de remodelación y ampliación de la Sede del Ministerio de Agricultura y Riego MINAGRI.

Esta edificación se encuentra ubicada entre los jirones Cahuide y Sinchi Roca, distrito de Jesús María. En la imagen a continuación se muestra parte del plano de ubicación donde se puede apreciar la ubicación de las estructuras:

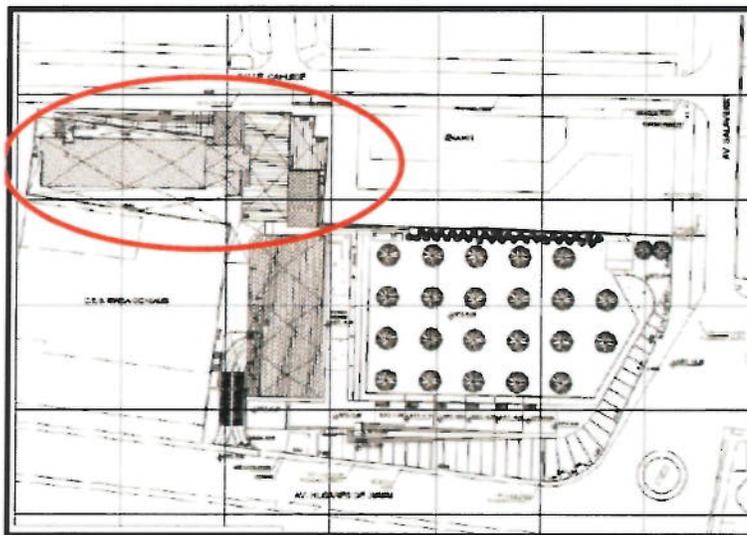


Imagen del Plano de Ubicación del Proyecto de Remodelación y Ampliación de la Sede del MINAGRI

Condiciones actuales de las estructuras: El bloque 1 ubicado entre los ejes 3' y 9, consta en la actualidad de un semisótano, seis pisos y los elementos verticales del séptimo piso. Los encofrados del séptimo piso y octavo fueron demolidos por sufrir daños causados por un incendio. El bloque 2 ubicado entre los ejes 9' y 11, consta de un semisótano y diez pisos.

Ambos bloques han sido parcialmente reforzados para poder cumplir con las Normas actuales. A continuación se presenta una vista de la planta típica actual de los dos bloques:

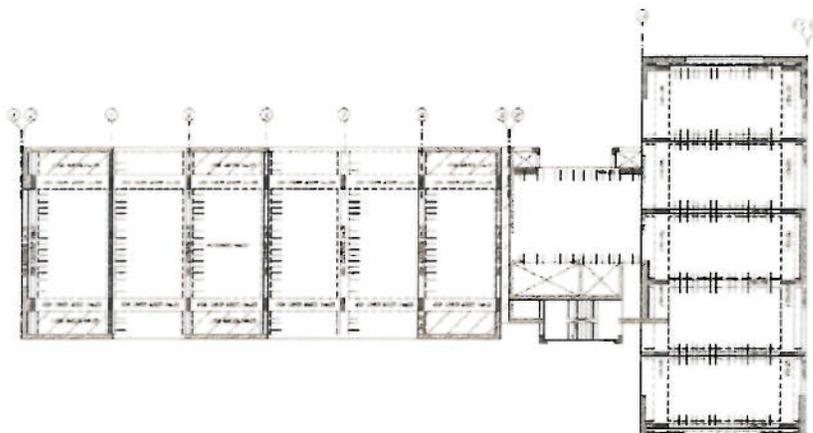
Av. 28 DE JULIO N° 757, PISO 10, MIRAFLORES - LIMA

Teléfono: (01) 500 6860

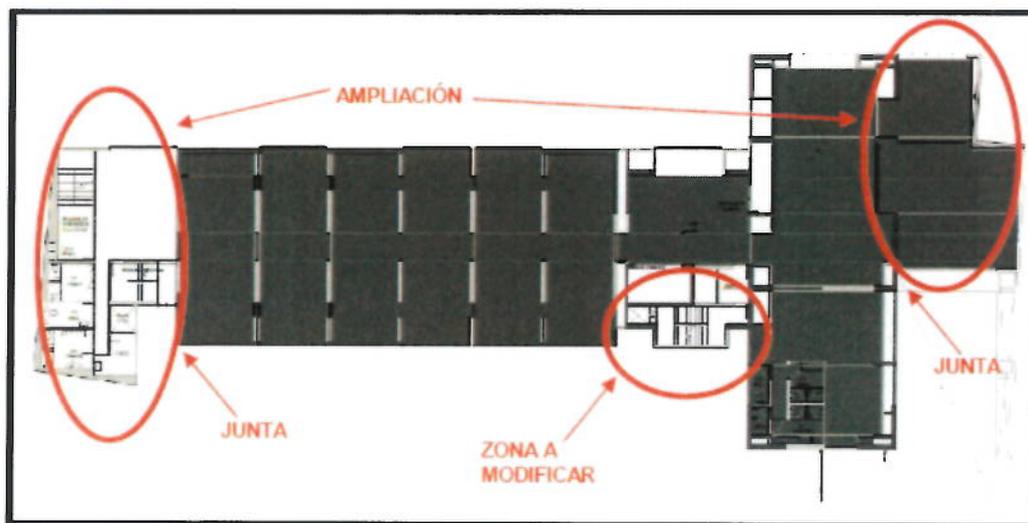
RUC: 20602648193

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





El presente trabajo consiste en continuar con el reforzamiento de los dos bloques así como de realizar las ampliaciones y modificaciones planteadas por arquitectura. A continuación se presenta una planta de arquitectura, en donde se marca las zonas de ampliación y modificación. Para las ampliaciones se ha decidido que estas no se conecten con las estructuras existentes, ya que esto originaría un comportamiento no deseado ante un evento sísmico, para esto se están proponiendo tres juntas sísmicas, en los ejes 3, 9 y 11, las cuales se aprecian en la siguiente figura:



Edificio Salaverry

El Edificio Salaverry es una edificación nueva que forma parte del proyecto de remodelación y ampliación de la Sede del Ministerio de Agricultura y Riego MINAGRI. Esta edificación se ubica en la esquina de la Avenida Salaverry con la Avenida Húsares de Junín. En la imagen a continuación se muestra parte del plano de ubicación donde se puede apreciar la ubicación del edificio.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



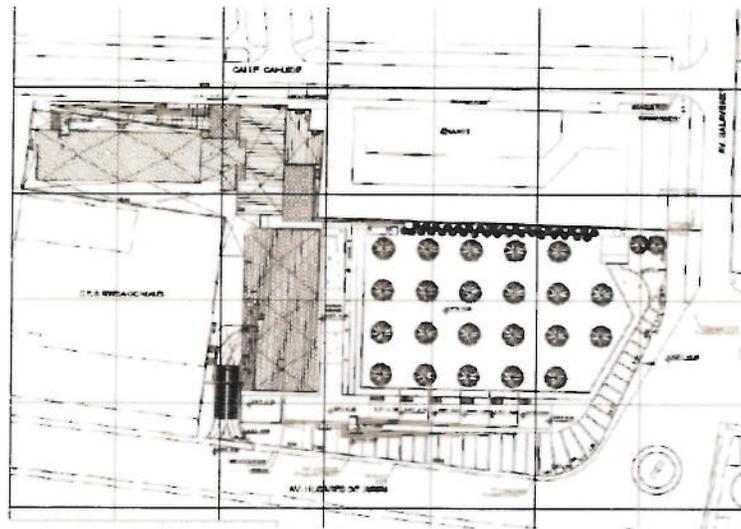


Imagen del Plano de Ubicación del Proyecto de Remodelación y Ampliación de la Sede del MINAGRI

El Edificio Salaverry cuenta con 3 sótanos y 13 pisos. En el sótano 3 se ubicarán las cisternas y el cuarto de bombas. El sótano 2 y el sótano 1 servirán para estacionamientos. Los 13 pisos superiores serán de oficinas.

En los techos se ha utilizado un sistema de losas aligeradas de 30cm de espesor que cubren luces de 7.10m para la parte central de la edificación. En el lado derecho del edificio, donde se tienen luces menores, se ha optado por utilizar losas aligeradas de 20cm de espesor. Las losas aligeradas llevarán tecnopor en vez del ladrillo típico con el objetivo de reducir el peso. En el lado izquierdo, donde se tienen aberturas grandes debido a ascensores, montacargas y ductos para instalaciones, se ha utilizado una losa maciza de 20cm de espesor.

Estas losas se apoyan sobre vigas de 60cm y 70cm de peralte y de anchos que varían entre 20cm y 50cm. Estas vigas cubren luces de hasta 8.50m. En los pisos superiores se tiene volados importantes hacia el lado derecho y se ha optado por utilizar vigas de peralte variable que tienen 80cm o 90cm a la cara de la columna y 70cm en el extremo del volado.

Las vigas se encuentran soportadas por columnas de concreto armado de 50x160cm en los sótanos y el primer nivel. En el caso de las columnas del lado derecho de la edificación se tienen dimensiones en estos pisos de 50x180cm debido a la doble altura que tienen en el primer nivel. En los pisos superiores las columnas disminuyen de tamaño a 50x120cm. Estas columnas contarán con concreto de resistencia $f_c=350\text{kg/cm}^2$ del sótano 3 al piso 3, luego de $f_c=280\text{kg/cm}^2$ del piso 4 al piso 7 y finalmente de $f_c=210\text{kg/cm}^2$ para el resto de niveles.

Se tienen placas en ambas direcciones de la edificación ubicadas alrededor del perímetro del edificio. Estas placas son de 30cm y 25cm de espesor y tienen longitudes variables. La rigidez lateral de la edificación está proporcionada por placas, columnas y vigas de concreto armado.

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

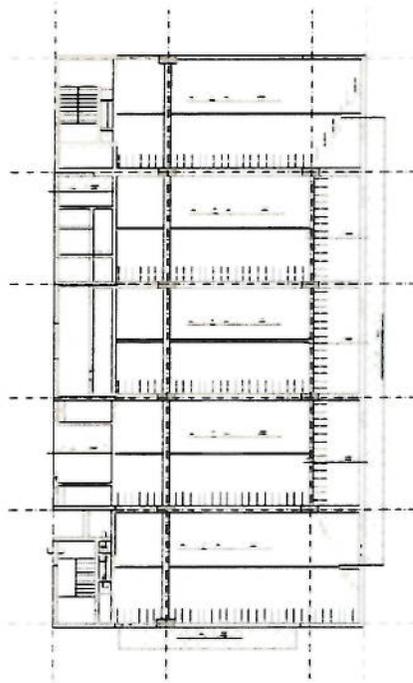
Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



En la imagen a continuación se muestra la estructuración del piso típico de la edificación:



Estructuración del Piso Típico de la Edificación

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



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:

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



Presupuesto Contractual

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

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 DEL CONTRATISTA			
CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRE	OBSERVACION
Ing. Residente	Ing. Civil	Edmundo Tejada Salinas	Cambio aprobado

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



Ing. Jefe de Oficina Técnica Planeamiento y Costos	Ing. Civil	William Fernando Mata Reinozo	Propuesto
Ing. de Campo 1	Ing. Civil	Michael Joaquín Lozano Cabrera	Cambio aprobado
Ing. de Campo 2	Ing. Civil	Victoria Margarita Montero Serna	Propuesto
Ing. Asistente de Campo	Ing. Civil	Jorge Armando Iturrizaga Cubas	Aporte
Ing. en Instalaciones Eléctricas	Ing. Electricista	Willi Pedro Velarde Salguero	Aporte
Arq. de Producción	Arquitectura	Suly Everida Rojas Cardoso	Aporte
Prevención 1	SSOMA	Gaby Liz Saldaña Coral	Aporte
Prevención 2	SSOMA	Juan Martín Corominas Ancasi	Aporte
Ing. de Seguridad y Medio Ambiente	SSOMA	Ana Mercedes Calderón Carrera	Cambio aprobado

02.03 Personal, Equipos y Maquinaria del Contratista

Personal Obrero:

CANTIDAD	CATEGORÍA
01	CAPATAZ
07	OPERARIOS
10	OFICIAL
11	PEÓN

Equipos y Maquinaria empleados en el mes:

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE/PLACA	CAPACIDAD
Excavadora sobre oruga	CATERPILAR	330DL	JLP00778	2.6 m ³
Minicargador Multipropósito	CATERPILAR	CAT246D		
Volquete	Scania	CB6X4	B4L-806	24 m ³
Volquete	Volvo	FMX 8	A1C-988	20 m ³
Volquete	Volvo	FMX 8	A6K-826	20 m ³

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



Volquete	Volvo	FMX 8	AHY-817	24 m ³
Volquete	Luwang	ZD3314	AHE-787	24 m ³
Volquete	Scania	P420B6X4	B3F-857	24 m ³
Volquete	JAC	HF3251	ANW-939	24 m ³
Volquete	Volvo	FMX	A1O-996	20 m ³
Volquete	Scania	P460	D8N-824	24 m ³

Principales Materiales ingresados a obra el presente mes:

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Madera Tornillo	P3	5.162
Plancha Fenólicos	Und	40
Cemento Portland tipo I	Bolsa	8,000

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 mayo del 01/05/2018 al 31/05/2018 en el siguiente cuadro:

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



PRELIMINARES

Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados		
			Actual	Acumulado	Saldo
01	TRABAJOS PRELIMINARES				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	OFICINAS DE OBRA PARA RESIDENTE	GLB	0.23	0.90	0.10
01.01.02	ALMACENES Y COMEDOR PARA PERSONAL	M2	19.60	75.60	8.40
01.01.03	CERCO PERIMETRICO DE OBRA.	ML	18.67	72.00	8.00
01.01.04	PANTALLAS DE PROTECCION PROPIEDADES VECINAS	GLB	0.33	0.66	0.34
01.01.05	SERVICIOS HIGIENICOS PARA PERSONAL	mes	1.00	1.67	16.33
01.01.06	SEGURIDAD PNP	mes	1.00	1.00	17.00
01.01.07	GRUA TORRE	mes		-	12.00
01.02	SERVICIOS PRELIMINARES			-	-
01.02.01	INSTALACION DE AGUA y DESAGUE PROVISIONAL	GLB	0.40	1.00	-
01.02.02	INSTALACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	GLB	0.40	1.00	-
01.02.03	CONSUMO DE AGUA PARA OBRA.	mes	1.00	1.67	16.33
01.02.04	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA OBRA.	mes	1.00	1.67	16.33
01.03	EQUIPAMIENTO PRELIMINAR			-	-
01.03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	GLB	0.06	0.10	0.90
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION PARA PERSONAL.	mes	1.00	1.67	16.33
01.03.03	SEGUROS SCTR PARA PERSONAL.	mes	1.00	1.67	16.33
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	0.06	0.10	0.90
01.03.05	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y	GLB	0.06	0.10	0.90
01.03.06	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	0.06	0.10	0.90
01.03.07	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	0.06	0.10	0.90
02	DEMOLICIONES			-	-
02.01	DEMOLICION EDIFICACION EXISTENTE	M2	596.03	2.831.15	149.01
02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE - DEMOLICION	M3	4.863.62	6.160.59	324.24
02.03	OBRAS PRELIMINARES			-	-
02.03.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	M2	1.969.20	4.157.21	218.80
				-	-
				-	-

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



ESTRUCTURA

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	1.009,37	1 766,40	757,03

02	EDIFICIO SALAVERRY				
02.01	OBRAS PRELIMINARES				
02.01.01	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO	M2	3 375,92	3 375,92	13 503,67
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.02.01	EXCAVACIONES MASIVAS				
02.02.01.01	EXCAVACION MASIVA. INCLUYE ELIMINACION.	M3	9 600,00	9 600,00	6 931,68

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 avance para valorización de obra N° 02 correspondiente a las actividades realizadas en la obra durante el periodo del 01 al 31 de Mayo del 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° 02 de Mayo 2018, se indican en el siguiente cuadro:

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



VALORIZACION N° 02 : MAYO 2018	
DESCRIPCIÓN	VALORIZACIÓN
	ACTUAL
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL	662.685,74
AVANCE FISICO DE OBRA	1,14%
B.- REAJUSTES	23.138,73
TOTAL REAJUSTE PTE. VALORIZACIÓN (B)	23.138,73
C.- DEDUCCIONES	1.509,27
<u>ADELANTO MATERIALES</u>	0,00
	21.629,46
VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B-C-D)	684.315,20
D.- AMORTIZACIONES	66.268,57
VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-E)	618.046,63
E.- RETENCIONES	0,00
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA	
EN EFECTIVO (VN-F)	618.046,63
EN I.G.V (18% * VN)	111.248,39
TOTAL (G)	729.295,02
TOTAL COMPROMISO A SOLICITAR (VN+I.G.V)	SI. 729.295,02

02.08 Avances y Aspectos Financieros de la Obra.

o Valorización Contractual

La Valorización de Obra N° 02 ha sido preparada con los metrados de obra ejecutados al 31 de Mayo 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/ 729.295,02**

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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





(Setecientos veintinueve mil doscientos noventa y cinco con 02/100 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.

No.	VALORIZACION		MONTO DEL ADELANTO A	AMORTIZACION DEL ADELANTO AM=V*A/C'	SALDO POR AMORTIZAR S=A-AM
	MES	MONTO V			
1	ABRIL	285.185,92	5.824.217,65	28.518,59	5.795.699,06
2	MAYO	662.685,74	5.824.217,65	66.268,57	5.729.430,49
TOTAL		S/. 947.871,66		S/. 94.787,16	

- **Adelanto para Materiales** fué trámiteado ante la Entidad MINAGRI, la misma que ha desembolsado dicho adelanto al Contratista con fecha 10/05/2018 por S/6,872,576.84 incluido I.G.V. Las amortizaciones se realizarán a partir del siguiente mes, dado que los materiales que originaron el pedido de dicho adelanto aún no han sido utilizados en el mes de mayo.

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 acumulado ejecutado sin I.G.V. (S/947.871,66) VS el monto acumulado programado sin I.G.V. (S/. 1.181.232,10)** tal como se puede apreciar en el Cuadro de la **CURVA "S"- VALORIZACION N°02 - MAYO 2018**, para establecer el porcentaje de Avance Financiero de la obra acumulado al 31 de mayo de 2018, habiéndose obtenido un avance acumulado ejecutado del 80.24%, por lo que la obra se encuentra atrasada al nuevo Calendario de Avance de Obra Valorizado Actualizado (CAOV) a la fecha de inicio de ejecución de obra principal.

02.09 Avance Económico y Físico

- o **Avance Físico de la Obra** (considerando avance acumulado al 31/05/2018 del programado)

Av. 28 DE JULIO N° 757, PISO 10, MIRAFLORES - LIMA
 Teléfono: (01) 500 6860
 RUC: 20602648193
 Email: contacto@chungytong.com.pe; pacha.sede.minagri@gmail.com



REAL EJECUTADO ACUMULADO	:	1.63%
PROGRAMADO ACUMULADO	:	2.03%
DIFERENCIA	:	0.40%
% RESPECTO A LO PROGRAMADO	:	80.30%

La diferencia de 0.40% indica que la obra al mes de mayo del 2018 se encuentra atrasada, y que respecto al avance programado del Calendario de Avance de Obra Valorizado actualizado a la fecha de inicio, representa un 80.24%.

02.10 Calendario de Avance de Obra.

- **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.

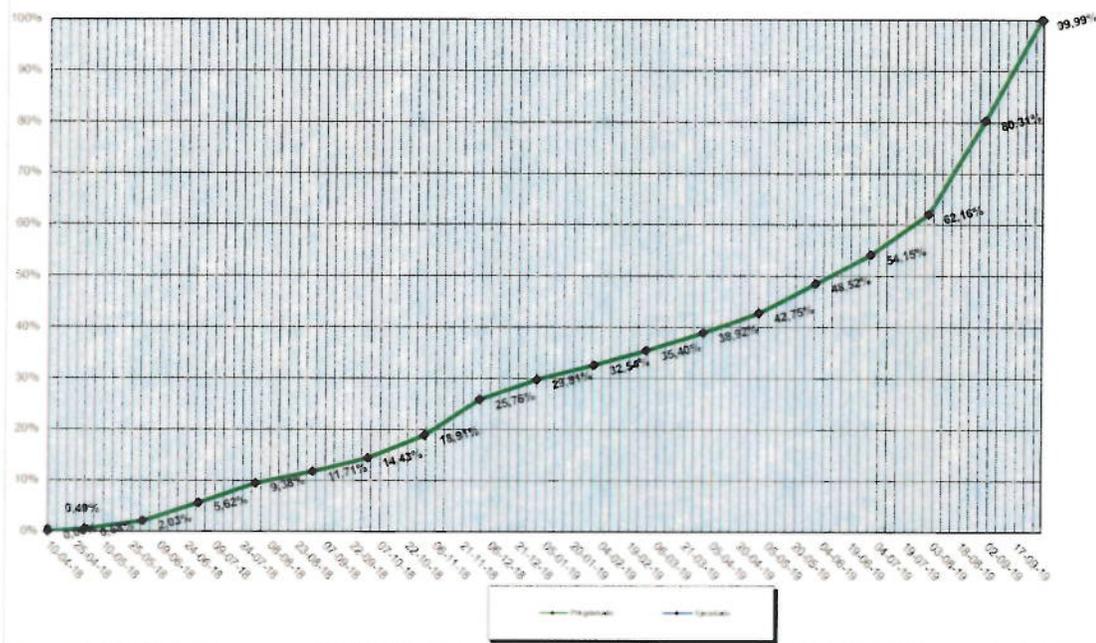
- **Análisis Comparativo de Avance Ejecutado vs Programado**

Tal como se muestra en los párrafos precedentes, con respecto al avance financiero tenemos un monto de atraso de S/. 233.360,44 (sin I.G.V.) la misma que representa un 0.40% de porcentaje de no cumplimiento sobre lo programado acumulado para el mes de mayo del 2018, que indica que la obra se encuentra atrasada.

- **Gráfico del Porcentaje de Avance Programado Acumulado VS Ejecutado Acumulado.**

Mediante el gráfico de curva "S" de diseño, la curva verde 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.

CONTRATO PRINCIPAL
GRAFICO DE AVANCE DE OBRA
PROGRAMADO VS. EJECUTADO ACUMULADO



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	28/05/2018	26/08/2018
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 01/05/2018 al 31/05/2018, 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

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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





ESTRUCTURAS

- 01 EDIFICIO CAHUIDE
- 01.01 OBRAS PRELIMINARES
- 01.01.01 TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO

- 01 EDIFICIO SALAVERRY
- 02.01 OBRAS PRELIMINARES
- 02.01.01 TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO
- 02.02.01.01 EXCAVACION MASIVA INCLUYE ELIMINACION

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.

Av. 28 DE JULIO Nº 757, PISO 10, MIRAFLORES - LIMA
 Teléfono: (01) 500 6860
 RUC: 20602648193
 Email: contacto@chungytong.com.pe; pacha.sede.minagri@gmail.com



03.02 Organización, Personal de la Supervisión

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRE	PARTICIPACION
Jefe de Supervisión	Ing. Civil	Ing. José Martín Cueva Contreras.	20 Meses Tiempo Completo
Asistente de Supervisión	Ing. Civil	Ing. Jaime Pedro Salcedo Vera	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
Asistente en la Especialidad de Arquitectura	Arquitecto	Arq. Ed Miguel James Valles Haya	18 Meses Tiempo Completo
Asisten en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y Mecánica Eléctricas	Ing. Mecánico Electricista	Ing. Eder Wilintong Delgado Delgado	18 Meses Tiempo Completo
Topografía	Topógrafo	Sr. Marco Antonio Soto Marchena	18 Meses Tiempo Completo
Cadista y Asistente de topografía	Cadista	Sr. Luis Eduardo Sarria Pérez	18 Meses Tiempo Completo
Conductor de camioneta	Conductor	Sr. Carlos Arce Aróstegui	18 Meses Tiempo Completo

03.03 INSTALACIONES Y RECURSOS DEL SUPERVISOR

- Recursos del supervisor: oficinas, mobiliario y otros.
 - Equipos de Oficina:
 - Computadoras: (8)
 - (5) Computadoras Fijas.
 - (3) Computadoras Portátiles.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



- Impresoras. (1)
- Scanner (1)
- Cámara Digital: (1)
 - Sony 5X optical zoom 20.1 megapixeles.
- Movilidad de Obra:
 - Camioneta: (1) 4x4 doble cabina marca NISSAN
- Equipo de Topografía:
 - Estación Total Geomax (1) incluido trípode
 - Bastón y prisma
 - Mini prisma
 - Nivel Topográfico Geomax(1) incluido trípode
 - Mira de 5 mt.
- Mobiliario:
 - Muebles para Computadora (6)
 - Archivador (4)
 - Mueble porta Impresoras (1)
 - Sillas (10).
- Software, Equipos de Comunicación, Útiles de Oficina y Dibujo, Materiales Fungibles.

03.04 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL SUPERVISOR

PARTE DE ACTIVIDADES

- Con Carta N° 008-CP-2018/OBRA de fecha 03 de mayo de 2018, se comunicó a la Entidad sobre la necesidad que se tiene para deshabilitar las instalaciones eléctricas energizadas en obra, con la finalidad de continuar con normalidad las labores de la demolición y partidas subsecuentes.
- Con Carta N° 009-CP-2018/OBRA de fecha 03 de mayo de 2018, se hace llegar a la Entidad el original de la Carta Fianza para solicitud de Adelanto para Materiales N° 01, por parte de la contratista, en esta carta se hace la recomendación para que se realice el desembolso correspondiente dentro de los plazos contractuales.
- Con Carta N° 010-CP-2018/OBRA de fecha 07 de mayo de 2018, se hace llegar a la Entidad la Valorización de Obra N° 01, correspondiente al avance de mayo, por un monto a pagar de S/307.490,89. Habiéndose recomendado su cancelación dentro de los plazos contractuales.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



- Con Carta N° 011-CP-2018/OBRA de fecha 09 de mayo de 2018, se informa a la entidad que es muy necesaria la desactivación de las instalaciones eléctricas energizadas en obra, con la intención de proceder al desmontaje de los mismos y poder reiniciar la demolición y partidas subsecuentes.
- Con Carta N° 012-CP-2018/OBRA de fecha 10 de mayo de 2018, se hace entrega a la entidad, el informe mensual de supervisión N° 01 correspondiente al mes de abril 2018.
- Con Carta N° 013-CP-2018/OBRA de fecha 14 de mayo de 2018, se hace entrega a la entidad, de las consultas planteadas por el contratista y que son referidas a las especialidades de estructuras y arquitectura de la Torre Cahuide. En donde solicitamos se haga traslado de dichas consultas al proyectista y también se invoca una reunión técnica conjuntamente con el contratista.
- Con Carta N° 014-CP-2018/OBRA de fecha 14 de mayo de 2018, se hace de conocimiento de la entidad, la situación actual de subestación eléctrica 709 de Luz del Sur, la misma que impide la continuación de los trabajos de excavación y demolición para la Torre Salaverry.
- Con Carta N° 015-CP-2018/OBRA de fecha 14 de mayo de 2018, se hace de conocimiento a la entidad sobre la necesidad de obtener un pronunciamiento respecto a la ubicación final de la S.E. N° 709, en concordancia con la concesionaria LUZ DEL SUR, dado que la demora puede afectar el normal desarrollo y continuidad de la obra.
- Con Carta N° 016-CP-2018/OBRA de fecha 14 de mayo de 2018, se hace de conocimiento a la contratista INCOT S.A.C. C.G., de que el personal de su Staff presente en obra, difiere con el propuesto en su propuesta técnica, por ello se insta al cumplimiento cabal.
- Con Carta N° 017-CP-2018/OBRA de fecha 14 de mayo de 2018, se comunica a la contratista INCOT S.A.C. C.G., el requerimiento de la entidad, para que se proponga un procedimiento constructivo que resuelva el inconveniente del cortado de algunas varillas de acero en Torre Cahuide.
- De acuerdo a nuestro contrato se presentó la ficha de control quincenal de mayo del 2018, con Carta N° 018-CP-2018/OBRA de fecha 16 de mayo del 2018.
- Con Carta N° 019-CP-2018/OBRA de fecha 17 de mayo de 2018, se hace de conocimiento de la entidad, las incompatibilidades entre versión digital y versión física firmada de la especialidad de estructuras y de ésta con los planos de la especialidad de arquitectura, referidas a la Torre Salaverry, solicitamos la atención debida y coordinada con proyectista.

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



- Con Carta N° 020-CP-2018/OBRA de fecha 17 de mayo de 2018, se hace de conocimiento de la contratista INCOT S.A.C. C.G., la autorización de la entidad para que pueda desechar los equipos obsoletos de la subestación eléctrica de Cahuide, la misma que está desenergizada.
- Con Carta N° 021-CP-2018/OBRA de fecha 18 de mayo de 2018, se hace de conocimiento de la entidad sobre la verificación de condiciones contractuales del contratista en obra, referidos a su personal de staff ofertado.
- Con Carta N° 022-CP-2018/OBRA de fecha 21 de mayo de 2018, se hace de conocimiento de la entidad, la situación de la subestación N° 709 e instalaciones eléctricas existentes en obra, en la cual luego de explicar detalladamente, se sugiere elevar la gestión a nivel viceministerial o ministerial, con la finalidad que se atienda con la debida celeridad por parte de LUZ DEL SUR.
- Con Carta N° 023-CP-2018/OBRA de fecha 22 de mayo de 2018, se hace entrega a la entidad, de las consultas planteadas por la contratista, en las especialidades de Instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas y electrónicas referidas a la Torre Cahuide.
- Con Carta N° 024-CP-2018/OBRA de fecha 22 de mayo de 2018, se hace de conocimiento de la contratista, la respuesta emitida por la entidad, en que ratifica que viene actuando diligentemente ante LUZ DEL SUR, y que el tiempo que demanda internamente la concesionaria, no es responsabilidad del MINAGRI, esto referido a la adecuación de la sub estación N° 709.
- Con Carta N° 025-CP-2018/OBRA de fecha 28 de mayo de 2018, se hace entrega a la entidad, del planteamiento de trabajo y memoria de cálculo del sistema de entibación mediante anclajes postensados temporales, para los muros en la Torre Salaverry.
- Con Carta N° 026-CP-2018/OBRA de fecha 29 de mayo de 2018, se comunicó a la entidad, sobre la situación de las instalaciones eléctricas existentes de baja tensión en obra, donde se sugiere continuar con la gestión de corte por emergencia a través de la línea de atención al cliente de la concesionaria LUZ del SUR.
- Con Carta N° 027-CP-2018/OBRA de fecha 30 de mayo de 2018, se hace entrega a la entidad, de la información complementaria para revisión del sistema de muros anclados propuestos por el contratista, solicitando se haga el traslado de dicha información al proyectista, para su debido pronunciamiento a la brevedad.

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

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



de excavaciones masivas 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 han visto afectadas por la presencia de instalaciones eléctricas energizadas que fueron deshabilitadas en la última semana de mayo, por el concesionario **Luz del Sur**, lo que permitió retomar los trabajos de excavación masiva incluido la eliminación; de tal forma de evitar causales de ampliación de plazo, que podría invocar el Contratista.

03.06 CONTROL DE CALIDAD

Para el mes de mayo no se han realizado ensayos de prueba de ninguna actividad, puesto que las partidas ejecutadas se refirieron 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 ha tramitado ante la entidad contratante 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 DE ESPECIALISTA DE SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE (ver anexo)

03.10 INFORME DE ESPECIALISTA DE ESTRUCTURAS (ver anexo)

03.11 INFORME DE ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA (ver anexo)

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

Teléfono: (01) 500 6860

RUC: 20602648193

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



04 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- A la fecha del 31 de mayo del 2018, la contratista ha realizado la ejecución de trabajos preliminares, obras provisionales y movimiento de tierras como son excavaciones masivas incluido eliminación, obteniendo un porcentaje de avance acumulado ejecutado de 1.63%, que comparado con el porcentaje de avance programado de 2.03%, indica un atraso de obra de 0.40% y que es equivalente a S/. 233,360.44 (sin I.G.V.).
- De otro lado el porcentaje de avance acumulado ejecutado VS el avance acumulado programado nos arroja el porcentaje de 80.30%, por tanto no será necesario solicitar el Calendario de Avance Acelerado.
- Es evidente que la interferencia producida por la demora de la concesionaria LUZ DEL SUR, en deshabilitar la caseta del tablero eléctrico, ha influido en el retraso que se tiene en la presente valorización acumulada, esta restricción ya fue levantada por tanto se recomienda al Contratista a incrementar mayores recursos y afinar su plan de trabajo, a fin de recuperar dicho atraso y continuar con el normal desarrollo de las actividades programadas.
- 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 la institución educativa Teresa González de Fanning.
- Se recomienda a la Entidad acelerar las gestiones ante la concesionaria **Luz del Sur** para materializar la ubicación definitiva de la S.E. N° 709, con la finalidad de poder plantear una reubicación temporal en zona adyacente a la definitiva, con la intención de no dilatar más los plazos de excavación masiva en el edificio Salaverry, teniendo en cuenta que esta partida forma parte de la Ruta Crítica de la obra.
- Se recomienda a la Entidad acelerar el trámite de absolución de consultas realizadas por el Contratista en todas las especialidades de los edificios Cahuide y Salaverry, que en opinión de esta Supervisión ameritan el debido pronunciamiento del Proyectista. En tal sentido, insistimos en convocar a una reunión técnica entre los actores del presente contrato para resolver de manera coordinada las observaciones al proyecto y absolver las consultas planteadas en pro de la buena marcha de la obra.

05 ANEXOS:

A continuación se adjunta el Panel de Fotos y los Informes de Especialistas