

Lima, 07 setiembre 2020

Carta N° 156-CP-2020/OBRA

MINAGRI - V-OACID
CUT: 00006377-2020
FINSUA-07/09/2020 14:02:28



012000066000

Señores:

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

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

Presente.-

Atención : **Dra. Natalia K. Urbano Ramírez**
Directora General de la Oficina General de Administración

Asunto : **Informe mensual de Supervisión N° 25 del mes de agosto de 2020**

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:

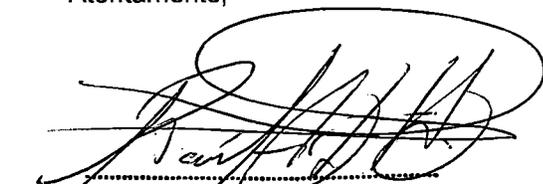
Es grato dirigirme a usted con la finalidad de hacerle llegar el informe mensual de Supervisión N° 25 correspondiente al mes de agosto 2020, en cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales derivadas del contrato de la referencia.

Según calendario y programación actualizada y vigente a la Ampliación Excepcional de Plazo N° 11, se tiene un monto programado acumulado al 31/08/2020 de S/33,711,951.54 (48.24%) que comparado con el ejecutado acumulado al 31 de agosto de 2020, de S/34,835,228.78 (49.85%), se determina una relación de cumplimiento del 103.339%, lo que indica que la obra para el mes de agosto 2020 se encuentra ligeramente adelantada.

Es importante mencionar que las actividades en la obra se reiniciaron el 04 de agosto de 2020.

Agradeciendo de antemano la atención que presten a la presente, quedamos de usted.

Atentamente,


CONSORCIO PACHA
Raúl Arteta Altamirano
Jefe de Supervisión

Adjunto:

Informe mensual de Supervisión N° 25: original + copia.

CC. Archivo

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

000456
INFORME
MENSUAL DE
SUPERVISION N° 25



**“MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE
LA NUEVA SEDE DEL MINISTERIO DE
AGRICULTURA Y RIEGO EN LA CIUDAD DE
LIMA”**

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° 25

AGOSTO 2020

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

Supervisión : Consorcio Pacha

Contratista : INCOT SAC Contratistas Generales

Fecha : 31 de agosto 2020

1. GENERALIDADES

1.1 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	Suma Alzada
Contratista	INCOT SAC Contratistas Generales Representante Legal: Ing. Francisco Capurro
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 IGV
Factor de relación	0.98780
Fecha del Presupuesto Base	Febrero 2017
Fecha de Firma del Contrato	12 de diciembre de 2017 Contrato de Obra N° 028-2017-MINAGRI-SG/ OGA-OAP
Plazo de ejecución contractual	540 días calendario
Adenda N° 01 al Contrato	Difiere el inicio de plazo de ejecución de obra hasta el 16 de marzo de 2018
Adenda N° 02 al Contrato	Difiere el inicio de plazo de ejecución de obra hasta el 09 de abril de 2018
Adenda N° 03 al Contrato	Aprobación de la ampliación de plazo parcial N° 02
Adenda N° 04 al Contrato	Aprobación de la ampliación de plazo parcial N° 03
Adenda N° 06 al Contrato	Forma de pago de equipamiento de obra
Prestación Adicional de obra N° 01	APROBADO (S/1 062 655,03) Resolución de Secretaría General N° 0061-2019-MINAGRI-SG (27/05/2019)
Deductivo Vinculado N° 01	APROBADO (S/807 077,15) Resolución de Secretaría General N° 0061-2019-MINAGRI-SG (27/05/2019)
Prestación Adicional de obra N° 02	APROBADO (S/344 346,97) Resolución de Secretaría General N° 0119-2019-MINAGRI-SG (12/09/2019)
Deductivo Vinculado N° 02	APROBADO (S/428 118,95) Resolución de Secretaría General N° 0119-2019-MINAGRI-SG (12/09/2019)
Prestación Adicional de obra N° 03	APROBADO (S/45 284,55) Resolución de Secretaría General N° 0120-2019-MINAGRI-SG (13/09/2019)
Deductivo Vinculado N° 03	APROBADO (S/300 974,62) Resolución de Secretaría General N° 0120-2019-MINAGRI-SG (13/09/2019)
Prestación Adicional de obra N° 04	APROBADO (S/190 777,89) Resolución de Secretaría General N° 0134-2019-MINAGRI-SG (14/10/2019)
Deductivo Vinculado N° 04	APROBADO (S/157 517,24) Resolución de Secretaría General N° 0134-2019-MINAGRI-SG (14/10/2019)
Prestación Adicional de obra N° 05	APROBADO (S/1 338 468,40) Resolución de Secretaría General N° 0141-2019-MINAGRI-SG (18/10/2019)



Deductivo Vinculado N° 05	APROBADO (S/1 160 350.92) Resolución de Secretaría General N° 0141-2019-MINAGRI-SG (18/10//2019)
Prestación Adicional de obra N° 06	APROBADO (S/32 508.14) Resolución de Secretaría General N° 0150-2019-MINAGRI-SG (06/11/2019)
Deductivo Vinculado N° 06	APROBADO (S/19 339.92) Resolución de Secretaría General N° 0150-2019-MINAGRI-SG (06/11/2019)
Prestación Adicional de obra N° 07	APROBADO (S/267,978.80) Resolución de Secretaría General N° 0099-2020-MINAGRI-SG (23/07/2020)
Deductivo Vinculado N° 07	APROBADO (S/31,534.99) Resolución de Secretaría General N° 0099-2020-MINAGRI-SG (23/07/2020)
Prestación Adicional de obra N° 08	APROBADO (S/245,881.44) Resolución de Secretaría General N° 0183-2019-MINAGRI-SG (12/12/2019)
Deductivo Vinculado N° 08	APROBADO (S/49.906.97) Resolución de Secretaría General N° 0183-2019-MINAGRI-SG (12/12/2019)
Prestación Adicional de obra N° 09	APROBADO (S/1,962,052.88) Resolución de Secretaría General N° 0007-2020-MINAGRI-SG (23/01/2020)
Deductivo Vinculado N° 09	APROBADO (S/695,263.63) Resolución de Secretaría General N° 0007-2020-MINAGRI-SG (23/01/2020)
Prestación Adicional de obra N° 10	APROBADO (S/515,304.23) Resolución de Secretaría General N° 0172-2019-MINAGRI-SG (04/12/2019)
Deductivo Vinculado N° 10	APROBADO (S/235,277.17) Resolución de Secretaría General N° 0172-2019-MINAGRI-SG (04/12/2019)
Prestación Adicional de obra N° 11	APROBADO (S/415,972.68) Resolución de Secretaría General N° 0013-2020-MINAGRI-SG (08/01/2020)
Deductivo Vinculado N° 11	APROBADO (S/564,530.69) Resolución de Secretaría General N° 0013-2020-MINAGRI-SG (08/01/2020)
Prestación Adicional de obra N° 12	APROBADO (S/21,996.68) Resolución de Secretaría General N° 0006-2020-MINAGRI-SG (23/01/2020)
Prestación Adicional de obra N° 13	APROBADO (S/121,788.18) Resolución de Secretaría General N° 0034-2020-MINAGRI-SG (26/02/2020)
Deductivo Vinculado N° 13	APROBADO (S/106,723.05) Resolución de Secretaría General N° 0034-2020-MINAGRI-SG (26/02/2020)
Prestación Adicional de obra N° 14	APROBADO (S/258,296.09) Resolución de Secretaría General N° 0064-2020-MINAGRI-SG (16/05/2020)
Deductivo Vinculado N° 14	APROBADO (S/55,758.53) Resolución de Secretaría General N° 0064-2020-MINAGRI-SG (16/05/2020)
Prestación Adicional de obra N° 15	APROBADO (S/997,617.47) Resolución de Secretaría General N° 0082-2020-MINAGRI-SG (24/06/2020)
Deductivo Vinculado N° 15	APROBADO (S/1,818,376.30) Resolución de Secretaría General N° 0082-2020-MINAGRI-SG (24/06/2020)



Prestación Adicional de obra N° 16	APROBADO (S/340,813.96) Resolución de Secretaría General N° 0107-2020-MINAGRI-SG (10/08/2020)
Deductivo Vinculado N° 16	APROBADO (S/288,833.13) Resolución de Secretaría General N° 0107-2020-MINAGRI-SG (10/08/2020)
Prestación Adicional de obra N° 17	APROBADO (S/392,996.13) Resolución de Secretaría General N° 0111-2020-MINAGRI-SG (12/08/2020)
Deductivo Vinculado N° 17	APROBADO (S/183,735.69) Resolución de Secretaría General N° 0111-2020-MINAGRI-SG (12/08/2020)
Prestación Adicional de obra N° 18	APROBADO (S/1,042,691.54) Resolución de Secretaría General N° 0113-2020-MINAGRI-SG (24/08/2020)
Deductivo Vinculado N° 18	APROBADO (S/896,717.13) Resolución de Secretaría General N° 0113-2020-MINAGRI-SG (24/08/2020)
Inicio del plazo de ejecución de obra	10 de abril de 2018
Fin de plazo de ejecución de obra	01 de octubre de 2019
Ampliación de plazo parcial de obra N° 01	DENEGADA
Ampliación de plazo parcial de obra N° 02	APROBADO (34 días Calendario) Resolución directoral N° 019-2018-MINAGRI-OGA (09/08/2018)
Ampliación de Plazo parcial de obra N° 03	APROBADO (54 días Calendario) Resolución directoral N° 0397-2018-MINAGRI-OGA (31/12/2018)
Ampliación de plazo parcial de obra N° 04	DENEGADA
Ampliación de plazo parcial de obra N° 05	DENEGADA
Ampliación de plazo de obra N° 06	DENEGADA
Ampliación de plazo de obra N° 07	DENEGADO
Ampliación de plazo de obra N° 08	APROBADO (107 días Calendario) Resolución directoral N° 274-2019-MINAGRI-SG-OGA (23/10/2019)
Ampliación de plazo de obra N° 09	DENEGADO
Ampliación de plazo de obra N° 10	DENEGADO
Ampliación excepcional de plazo de obra N° 11	APROBADO (337 días Calendario) Resolución directoral N° 0051-2020-MINAGRI-SG-OGA (03/07/2020)
Nuevo fin de plazo de ejecución de obra	16 de marzo de 2021
Supervisión	Consortio Pacha
Jefe de Supervisión	Ing. Raúl Arteta Altamirano

1.2 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, Contratado 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.

Con Resolución Directoral N° 0191-2018-MINAGRI-OGA de fecha 09 de agosto de 2018 la Entidad aprueba la Ampliación de Plazo Parcial de Obra N° 02 por 34 días calendario.

Con Resolución Directoral N° 0397-2018-MINAGRI-OGA de fecha 31 de diciembre de 2018 la Entidad aprueba la Ampliación de Plazo Parcial de Obra N° 03 por 54 días calendario.

Con Resolución Directoral N° 0274-2019-MINAGRI-OGA de fecha 23 de octubre de 2019 la Entidad aprueba la Ampliación de Plazo Parcial de Obra N° 08 por 107 días calendario.

Con Resolución Directoral N° 0051-2020-MINAGRI-OGA de fecha 03 de julio de 2020 la Entidad aprueba la Ampliación Excepcional de Plazo de Obra N° 11 por 337 días calendario.



Por lo tanto, el plazo de obra se extiende hasta el 16 de marzo de 2021.

Con Carta N° 192-2020-MINAGRI-SG-OGA de fecha 29 de julio de 2020, la Entidad nos comunica la aprobación de:

- ✓ 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.

1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

1.3.1 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° 015-2015VIVIENDA) 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.



1.3.2 Aspectos Físicos

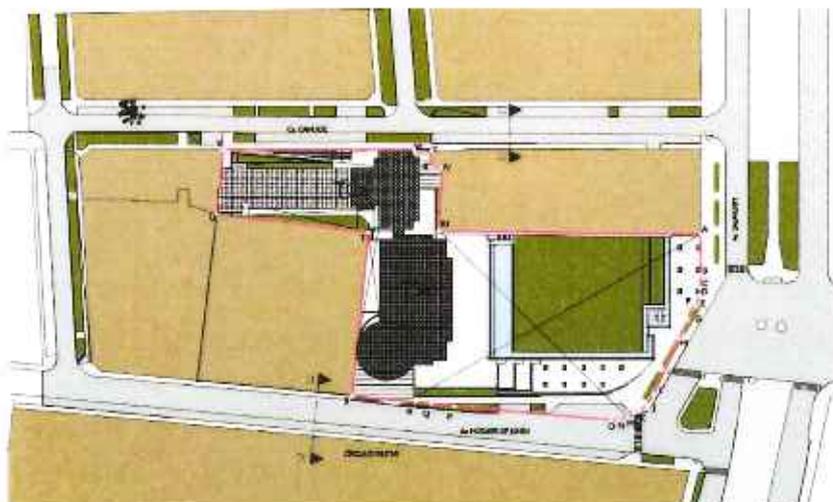
Dimensiones

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)





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 una 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 calcatas 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. 4" – 8". Este estrato se encuentra a partir de la superficie actual del terreno.
- Limos con arena y poca arcilla (ML), material limoso con arena de color marrón oscuro, en estado semi húmedo, semi compacto, de baja plasticidad.



1.3.3 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 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.



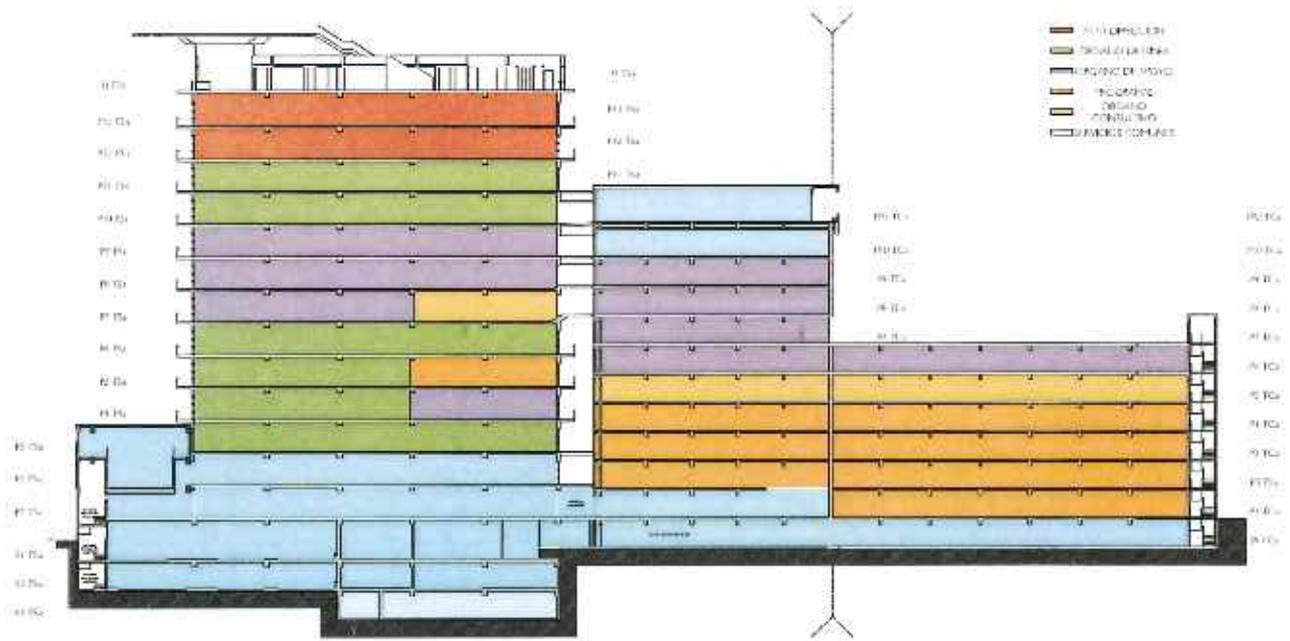
Concentrar linealmente sobre la fachada oeste, los ambientes relacionados a escaleras de evacuación, ductos, ascensores, cocinas y servicios higiénicos de uso común para evitar la transmisión de calor al ambiente de oficinas.

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.

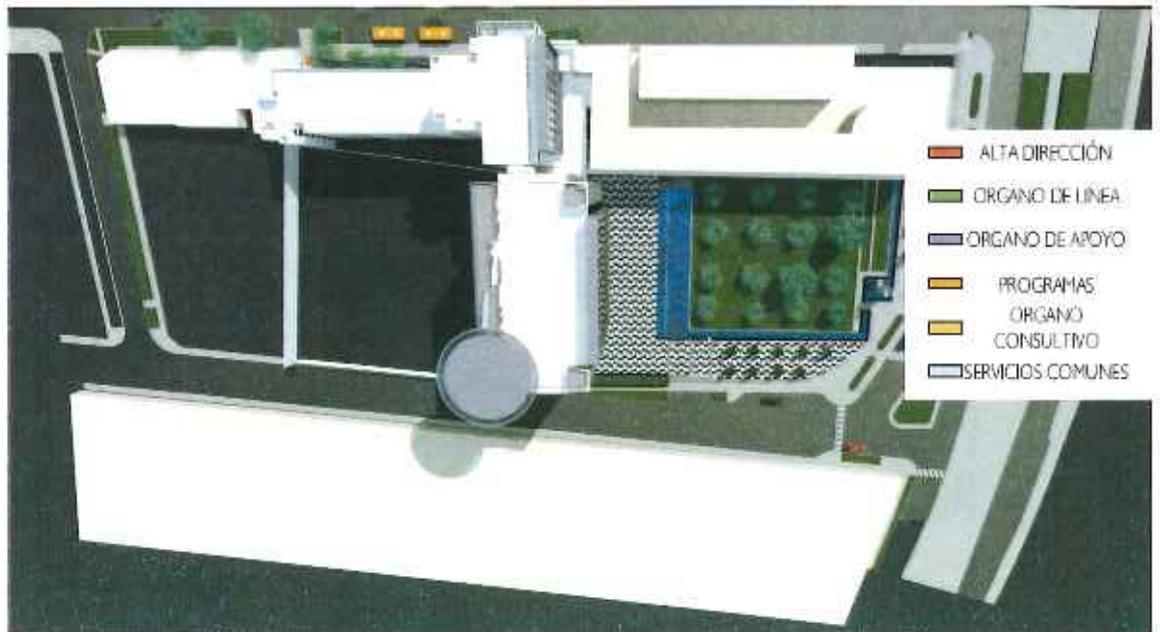
Haber optado por no demoler esta torre para evitar la contaminación de suelo producto de la disposición final del material demolido significó asumir una condicionante o pie forzado para la concepción general del diseño arquitectónico. La TCa está compuesta de dos volúmenes perpendiculares entre sí, de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

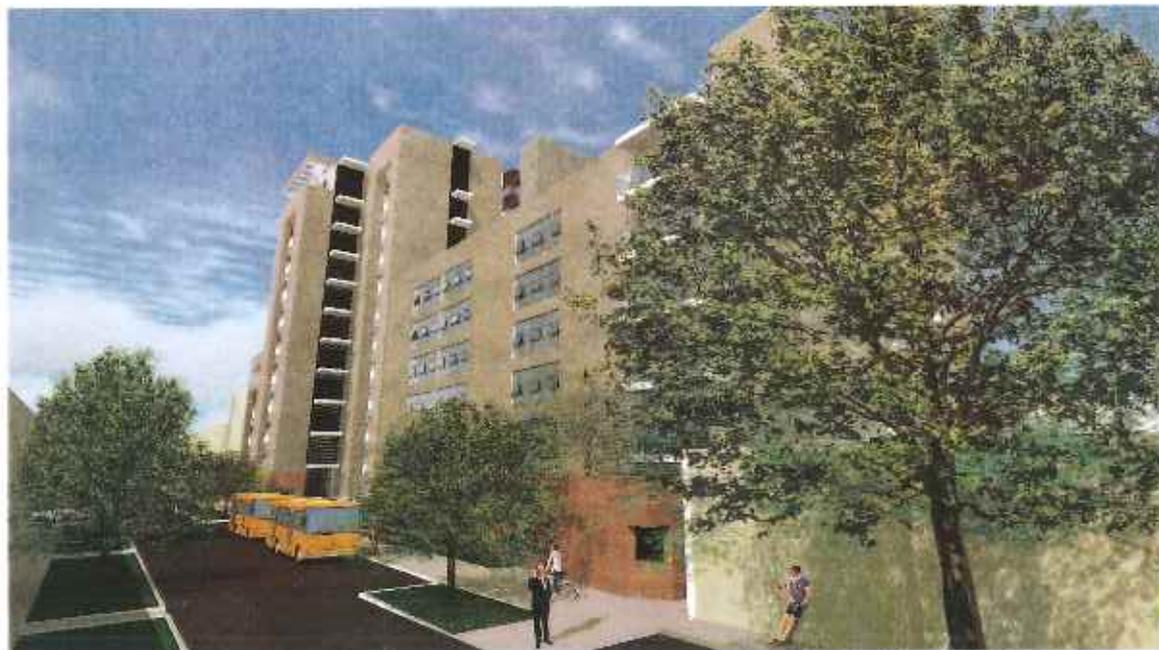


Zonificación y Distribución de Personal



Volumetrías y Fachadas





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 m ²	1,991.79 m ²	16,006.64 m ²	24,998.39 m ²
ÁREA LIBRE				5,564.32 m ²
ÁREA DEL TERRENO				7,493.60 m ²

1.3.4 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:



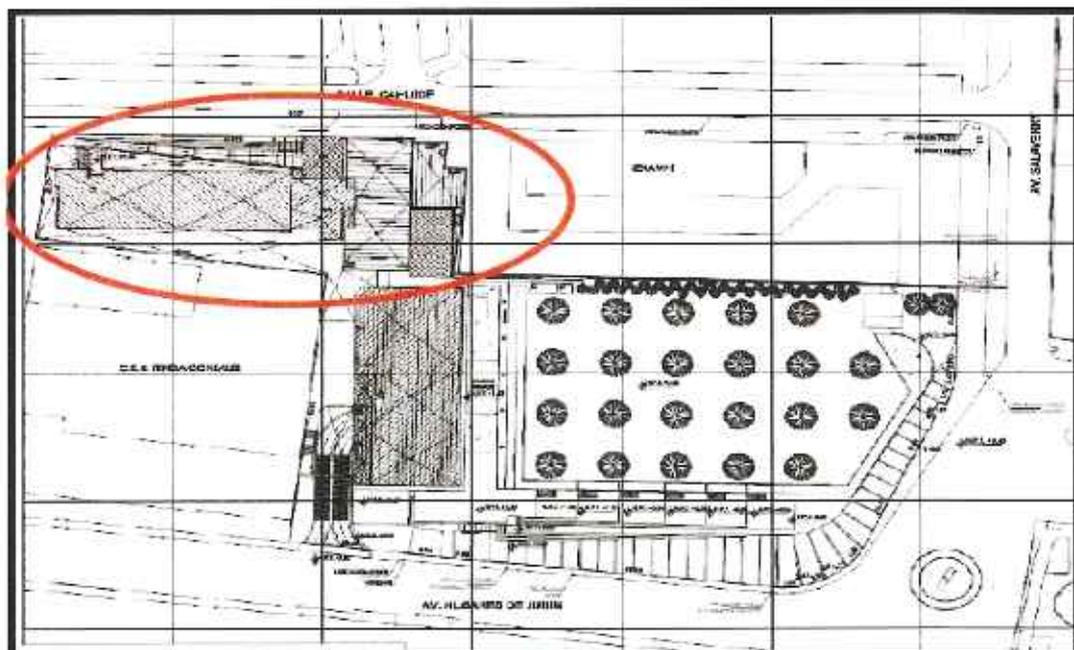
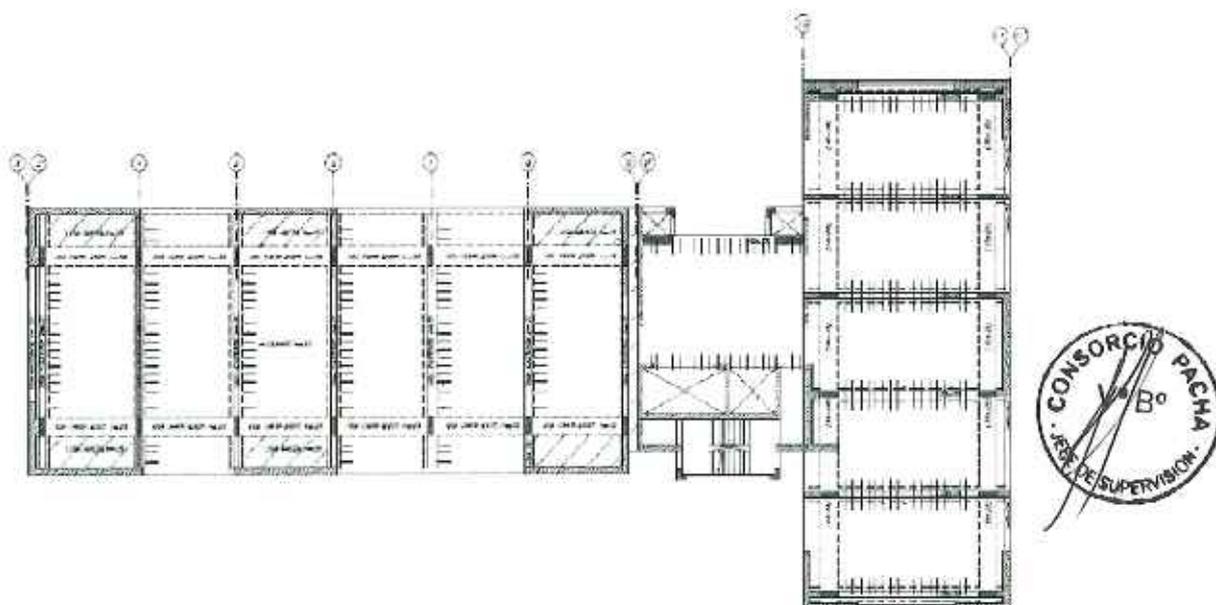


Imagen del Plano de Ubicación del Proyecto de Remodelación y Ampliación de la Sede del MINAGRI

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.

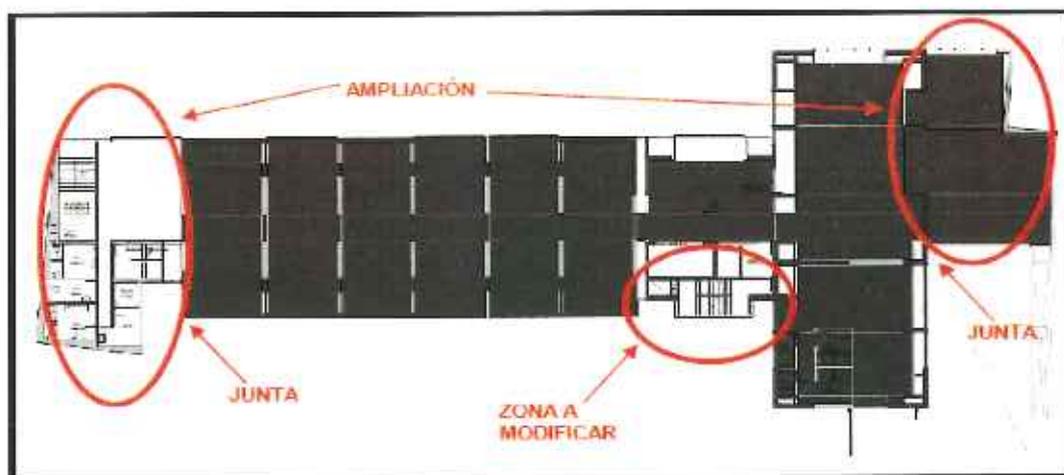
El bloque 2 ubicado entre los ejes 9' y 11, consta de un semisótano y diez pisos.

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:



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. 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.

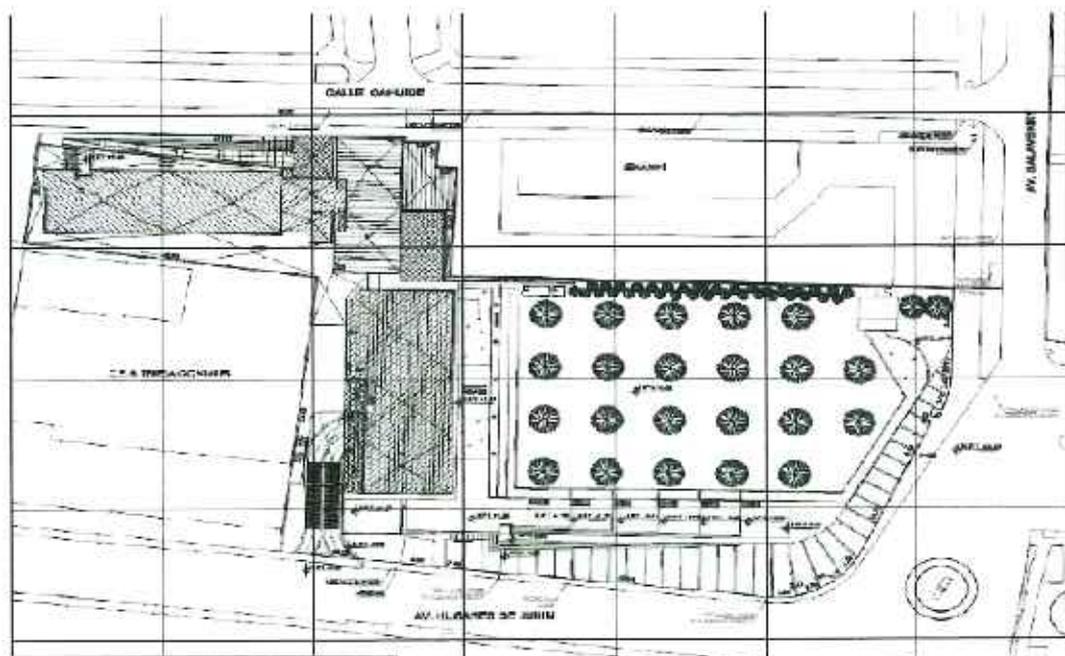


Imagen del Plano de Ubicación del Proyecto de Remodelación y Ampliación de la Sede del MINAGRI

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.

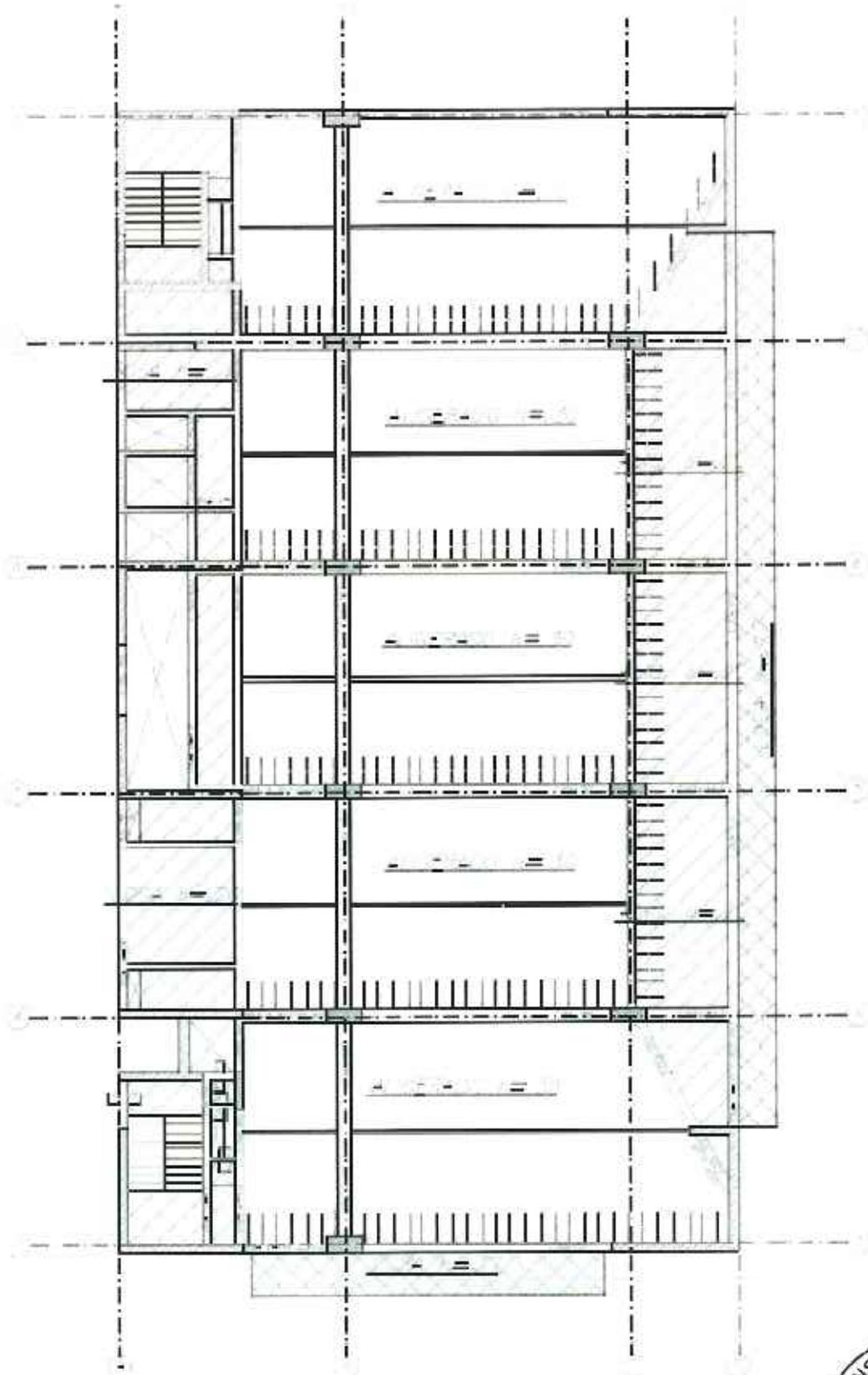


En los techos se ha utilizado un sistema de losas aligeradas de 30cm de espesor que cubren luces de 7.10m para la parte central de la edificación. En el lado derecho del edificio, donde se tienen luces menores, se ha optado por utilizar losas aligeradas de 20cm de espesor. Las losas aligeradas llevarán 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.

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





Estructuración del Piso Típico de la Edificación



1.4 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:**

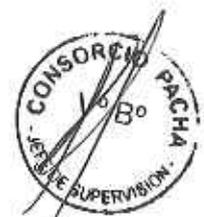
El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 2 ADJUNTO AL MEMORANDUM N° 448-2017-MINAGRI-SG-OGA/OAP el 21 de julio de 2017.

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

2.1 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:



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

2.2 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	Alex E. Jara Rodas	Cambio aprobado
Ingeniero de Campo	Ing. Civil	Michael Joaquín Lozano Cabrera	Cambio aprobado
Ing. Jefe de Of. Técnica Planeamiento y Costos	Ing. Civil	William Fernando Mata Reinozo	Propuesto
Ing. Asistente de Of. Técnica Planeamiento y Costos (1)	Ing. Civil	Rosalynn Maybee Girón Rondinel	Propuesto

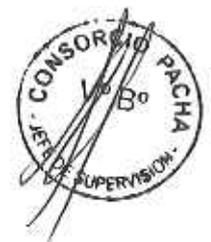


Ing. Asistente de Of. Técnica Planeamiento y Costos (2)	Ing. Civil	Victoria Margarita Montero Serna	Propuesto
Ing. en Instalac. Sanitarias	Ing. Sanitario	Teófilo Izaguirre Bonifacio	Cambio aprobado
Ing. en Instalac. Eléctricas	Ing. Eléctrico	José Castañeda Dégola	Cambio aprobado
Ing. en Instalac. Mecánicas	Ing. Mecánico	David Morales Ciudad	Cambio aprobado
Ing. en Instalac. Electrónicas	Ing. Electrónico	Rocky Alzamora	Cambio aprobado
Ing. Jefe de Calidad	Ing. Civil	José Carlos Quijano Pérez	Propuesto
Ing. de Seguridad y M.A.	SSOMA	Ana Mercedes Calderón Carrera	Cambio aprobado
Ing. Asistente de Campo	Ing. Civil	Jorge Armando Iturrizaga Cubas	Aporte
Ing. en Inst. Eléctricas	Ing. Electricista	Willi Pedro Velarde Salguero	Aporte
Arq. de Producción	Arquitectura	Suly Everida Rojas Cardoso	Aporte
Ing. Jefe de Calidad	Ing. Civil	José Carlos Quijano Pérez	Propuesto
Asistente de Calidad	Ing. Civil	Juan Pablo Arrieta Vela	Aporte
Prevención 1	SSOMA	Alfredo Yoshimi Shirakawa Apac	Aporte

2.3 PERSONAL, EQUIPOS Y MAQUINARIA DEL CONTRATISTA

2.3.1 Personal Obrero

CARGO	CANTIDAD
MAESTRO DE OBRA	1
SUPERVISORES DE CAMPO	10
CAPATACES	6
PREVENCIONISTAS	2
OPERARIO MAQ. PESADA	4
OPERARIOS	34
TECNICOS	12
OFICIALES	15
PEONES	18
VIGILANTES	6
TOTAL	108



2.3.2 Equipos y Maquinaria empleados en el mes

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE/PLACA	CAPACIDAD
Minicargador Multipropósito	CATERPILAR	CAT246D		
Mezcladora	KHOLER	K5825	2731400501	
Torre grúa	ZOOMLION	TC5013B-6		16 pisos
Elevador Eléctrico	DEIMETSA			

Rotomartillos (08)	BOSCH	GSH11E		
Plancha compactadora (02)	DEIMETSA			
Vibradoras (06)	KOHLER			
Martillos Percutores (03)	HILTI		TE-800-AVR	
Volquete	JAC	HF 3251	ANW - 939	24 m ³
Volquete	VOLVO	FMX	A10 - 996	20 m ³
Volquete	SCANIA	P460	D8N - 824	24 m ³
Volquete	SCANIA	P420B6X4	B3F-857	24 m ³
Volquete	VOLVO	FMX 8	HAY - 817	24 m ³

2.3.3 Principales Materiales ingresados a obra el presente mes

Código	Recurso	Und.	Cantidad
0239000015	Tecnocola extra	gal	1.00
0229010279	CHEMA GROUT 200 (25KG)	bls	2.00
0239060200	ESCOBILLA DE ACERO MANUAL	und	4.00
0230250012	Masilla bonflex	und	5.00
0298010280	DIESEL B5	GLN	94.92
0213010030	PEGAMENTO BLANCO EXTRA FUERTE (INT-EXT) X 25Kg	bls	5.00
0210130125	LLAVE ESFERICA DE 1/2"	und	1.00
0212030124	INTERRUPTOR SIMPLE	pza	1.00
0226510051	CERRADURA PERILLA	und	1.00
0261020116	BANDEJA PARA DESINFECCION	und	2.00
0212120044	EQUIPO LED 1X18 TINKO	und	3.00
0212010173	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und	4.00
0212090122	CAJA MODULADA RECTANGULAR	und	5.00
0226120031	BISAGRA 3" X 3"	und	6.00
0213010024	PEGAMENTO OATEY 1/4 GINS	gal	2.00
0202130059	HOJA DE SIERRA	pza	4.00
0265030030	TEE DE FIERRO GALVANIZADO CON REDUCCION 1" X 1/2"	und	5.00
0265270163	TRAMPA "P" DE 1/4" A 2"	und	5.00
0272740605	TEE 2" PVC SAL	und	6.00
0272060385	CODO 2" x 45° PVC	und	8.00
0229050089	TEFLON	rl	10.00
0272060431	CODO 2" x 90° PVC	und	10.00
0272030072	UNION 2" PVC	und	10.00
0272740604	TUBO 2" PVC SAL	und	10.00
02305400630001	PEGAMENTO AFRICANO	und	1.00
0230700003	PLATO DE ENTRADA DE PLASTICO MELAMINE ORNAMIN	pza	1.00
0348760456	PLATO DE APOYO BRIDA M14/7" amoladora	pza	2.00
0231860002	AMPLIFICADOR	und	1.00
0231850027	AMPLIFICADOR DEL SISTEMA DE EVACUACION POR VOZ	und	2.00
0253010026	GRASA GRAFITADA VISTONY	env	2.00
0221010676	CONCRETO PRE-MEZCLADO 210 KG/CM2 HUSO 57 SLUMP 6"	m3	71.00
02370700010001	MASCARILLA DE TELA	und	700.00
0203020316	ACERO CORRUGADO	kg	17,532.35
0239300048	CASETONES DE TECKNOPORT 1.20 x 0.30 x 0.25 d=12	und	96.00
02430400000010	MADERA TORNILLO 2" x 3" x 10'	pza	30.00



Código	Recurso	Und.	Cantidad
0244030047	TRIPLAY DE 4' X 8' X 18 mm	pln	30.00
0243040355	LISTON DE MADERA TORNILLO 2"X3"X8 pies	pza	60.00
0244030036	TRIPLAY DE 4' X 8' X 4 mm	pln	19.00
0243940069	madera tornillo 2" x 2" x 10'	pza	48.00
0237040369	CARETA FACIAL PARA CASCO CLIP + VISOR	und	60.00
0237040694	VISOR PARA CARETA DE POLICARBONATO CLARO	pza	120.00
0237030048	CASCO BLANCO	und	2.00
0230480056	CINTA AMARILLA DE SEGURIDAD	rll	10.00
0237010199	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	Par	51.00
0237020100	PANTALON DRILL NARANJA	und	130.00
0230140131	Cintillo 300mmx4.8mm natural PKx100	pqt	2.00
0229040259	CINTA AISLANTE NEGRO 1700 3M	und	10.00
0211030588	LUMINARIAS HERMETICAS 18W TIPO LED	und	45.00
0219120036	CABLE VULCANIZADO 2 X 12 AWG	ml	200.00
0337010285	BOTAS DE JEBE PUNTA DE ACERO X PAR	und	9.00
02370700010016	TACHOS DE PLASTICOS (#80) PARA RESIDUOS SOLIDOS NEGRO	und	5.00
02370700010017	TACHOS DE PLASTICOS (#80) PARA RESIDUOS SOLIDOS ROJO	und	5.00
0237040648	MICA PARA CARETA FACIAL	und	60.00
0205010004	ARENA GRUESA	m3	28.00
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	10.00
0204000014	ARENA FINA NATURAL (PUERTO EN PLANTA)	m3	18.00
0210020261	CAH-LLAVE D/LAVATORIO TEMPORIZADA C/AERADOR ESPECI.	und	32.00
0230450080	ANTVANDALICO CROMADO VAINSA STD	und	7.00
	LAVADERO ACERO INOXIDABLE 1 POZA	und	7.00

2.4 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.

Asimismo, 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.

2.5 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA.

En los siguientes cuadros se presenta los metrados por especialidad de las partidas ejecutadas contractuales y adicionales del 04 al 31 de agosto de 2020.

PARTIDAS CONTRACTUALES POR ESPECIALIDAD

PRELIMINARES						
Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados			
			Anterior	Actual	Acumulado	Saldo
01	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.01	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.03	CERCO PERIMETRICO DE OBRA	ML	78.00	2.00	80.00	
01.03	EQUIPAMIENTO PRELIMINAR					
01.03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	GLB	0.70	0.10	0.80	0.20



ARQUITECTURA						
Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados			
			Anterior	Actual	Acumulado	Saldo
01	ARQUITECTURA					
01.01	EDIFICIO CAHUIDE					
01.01.03	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA					
01.01.03	MURO DE DRYWALL DOBLE e=90 cm	M2	120.00	15.00	135.00	7.52
01.04	PISOS Y PAVIMENTOS					
01.04.01	PISOS INTERIORES.					
01.04.01.03	PISO DE PORCELANATO DE 0.90x0.90m	M2	315.00	50.00	365.00	92.91
01.04.01.09	PISO TECNICO	M2	0.00	30.00	30.00	7.13
02	EDIFICIO SALAVERRY					
02.02	REVOQUES Y ENLUCIDOS					
02.02.09	SOLAQUEO EN CAJA DE ASCENSOR	M2	2,340.00	108.00	2,448.00	0.00
02.04	PISOS Y PAVIMENTOS					
02.04.01	PISOS INTERIORES.					
02.04.01.05	PISO DE PORCELANATO DE 0.60x1.20 CM	M2	500.00	50.00	550.00	585.96

EQUIPAMIENTO						
Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados			
			Anterior	Actual	Acumulado	Saldo
	EQUIPAMIENTO					
05	INSTALACIONES MECANICAS					
05.11	UMAS Y FAN COILS PARA AGUA HELADA :					
05.11.03	Unidad Fan Coil , sistema de agua fría , Marca CARRIER o similar con serpentines de	UND	18	18.00	36	13.00
05.11.04	Unidad Fan Coil , sistema de agua fría , Marca CARRIER o similar con serpentines de	UND	0	22.00	22	15.00
05.11.05	Unidad Fan Coil , sistema de agua fría , Marca CARRIER o similar con serpentines de	UND	2	12.00	14	8.00
05.11.06	Unidad Fan Coil , sistema de agua fría , Marca CARRIER o similar con serpentines de	UND	5	18.00	23	0.00
05.11.07	Unidad Fan Coil , sistema de agua fría , Marca CARRIER o similar con serpentines de	UND	0	13.00	13	5.00
05.11.08	Termostatos de ambiente	UND	0	160.00	160	93.00
06	INSTALACIONES ELECTRONICAS					
06.01	DATA CENTER					
06.01.248	ACCESS POINT 2.4/5 GHZ . PoE, MÍNIMO 250 USUARIOS SIMULTANEO	UND	0	55.00	55	0.00

PRESTACION ADICIONAL N° 01

ESTRUCTURA						
Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados			
			Anterior	Actual	Acumulado	Saldo
	ESTRUCTURAS (PARTIDAS EXISTENTES)					
01	EDIFICIO SALAVERRY					
1.01	MODIFICACION POR REUBICACION SEE N°709					
01.01.01	OBRAS PRELIMINARES					
01.01.01.01	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO	M2	321.00	36.79	357.79	-
01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.01.02.01	EXCAVACIONES INTERNAS					
01.01.02.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS HASTA 1.00 MT DE PROFUNDIDAD	M3	0.00	6.47	6.47	-
01.01.02.01.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	M3	0.00	4.63	4.63	-



PRESTACION ADICIONAL N° 05

MECANICAS PARTIDAS EXISTENTES						
Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados			
			Anterior	Actual	Acumulado	Saldo
01	INSTALACIONES MECANICAS - PARTIDAS EXISTENTES					
01.03	INSTALACIONES MECANICAS					
01.03.01	UMAS Y FAN COILS PARA AGUA HELADA					
01.03.01	UNIDAD FAN COIL , SISTEMA DE AGUA FRIA , MARCA CARRIER O SIMILAR CON SERPENTINES DE	UND		7.00	7.00	0.00

MECANICAS PARTIDAS NUEVAS						
Item	Descripción	Und.	Avance en Metrados			
			Anterior	Actual	Acumulado	Saldo
01	INSTALACIONES MECANICAS - PARTIDAS NUEVAS					
01.06	INSTALACIONES MECANICAS					
01.05.06	UMAS Y FAN COILS PARA AGUA HELADA - NUEVAS					
01.05.06	UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE MONTADA EN EL TECHO FLUJO CIRCULAR SISTEMA DE AGUA FRIA (CAPACIDAD NOMINAL DE 12000 BTU/H-95 W-220 V-1F-60Hz), Inc. Mascara	UND	0.00	37.00	37.00	0.00
01.05.07	UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE MONTADA EN EL TECHO FLUJO CIRCULAR SISTEMA DE AGUA FRIA (CAPACIDAD NOMINAL DE 18000 BTU/H-130 W-220 V-1F-60Hz), Inc. Mascara	UND	0.00	175.00	175.00	0.00
01.05.08	UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE MONTADA EN EL TECHO FLUJO CIRCULAR SISTEMA DE AGUA FRIA (CAPACIDAD NOMINAL DE 24000 BTU/H-155 W-220 V-1F-60Hz), Inc. Mascara	UND	0.00	31.00	31.00	0.00

2.6 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.

2.7 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 periodo determinado; para ello, la Supervisión conjuntamente con la Contratista conciliaron los metrados de avance para la Valorización de obra N° 25 y de las prestaciones adicionales N° 01 y N° 05, correspondiente a las actividades realizadas en la obra durante el periodo del 04 al 31 de agosto de 2020, 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 y de las prestaciones adicionales ejecutadas, en el periodo indicado. Finalmente se aplican las amortizaciones del Adelanto Directo (aprobado y desembolsado) y Adelantos de Materiales a la valorización contractual otorgados a la fecha de la valorización.

Los montos de la Valorización de Obra N° 25 de agosto 2020 y de las prestaciones adicionales N° 01 y N° 02 se indican en los siguientes cuadros:



VALORIZACION N° 25

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATADO (S/IGV)	VALORIZACIÓN			% AVANCE ACUMULADO	SALDO
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO		
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL						
PRELIMINARES	1.240.408,83	1.231.871,73	1.583,88	1.233.455,71	98,44%	8.973,12
ESTRUCTURA	13.801.802,02	11.967.243,49	0,00	11.967.243,49	87,91%	1.844.558,53
ARQUITECTURA	21.124.809,08	3.812.848,45	3.208,20	3.815.856,95	18,06%	17.308.952,13
INSTALACIONES SANITARIAS	615.860,04	481.198,97	0,00	481.198,97	78,12%	134.661,07
INSTALACIONES ELECTRICAS	4.264.762,10	1.196.112,86	0,00	1.196.112,86	27,82%	3.068.649,24
EQUIPAMIENTO	17.374.414,47	8.705.644,22	897.289,81	9.603.934,03	55,28%	7.770.480,43
TOTAL (A)	58.242.176,54	27.385.719,71	902.062,30	28.287.782,01		29.954.394,63
AVANCE FISICO DE OBRA		47,02%	1,55%	48,57%		51,43%
B.- REAJUSTES						
PRELIMINARES		43.848,29	1.300,29	44.948,58		
ESTRUCTURA		919.298,17	0,00	919.298,17		
ARQUITECTURA		267.355,66	327,27	267.682,93		
INSTALACIONES SANITARIAS		34.809,75	0,00	34.809,75		
INSTALACIONES ELECTRICAS		88.215,99	0,00	88.215,99		
TOTAL (B)		1.353.123,76	1.627,56	1.354.751,31		
TOTAL REAJUSTE PTE. VALORIZACIÓN (B)		1.353,123,76	1,627,56	1,354,751,31		
C.- DEDUCCIONES						
ADELANTO EN EFECTIVO						
PRELIMINARES		3.721,01	13,21	3.734,22		
ESTRUCTURA		66.681,56	0,00	66.681,56		
ARQUITECTURA		19.128,10	26,13	19.154,23		
INSTALACIONES SANITARIAS		2.058,05	0,00	2.058,05		
INSTALACIONES ELECTRICAS		4.119,83	0,00	4.119,83		
TOTAL (C)		95.708,53	39,34	95.748,87		
ADELANTO MATERIALES						
PRELIMINARES		0,00	0,00	0,00		
ESTRUCTURA		128.101,38	0,00	128.101,38		
ARQUITECTURA		0,00	0,00	0,00		
INSTALACIONES SANITARIAS		1.968,36	0,00	1.968,36		
INSTALACIONES ELECTRICAS		5.865,78	0,00	5.865,78		
TOTAL (D)		135.936,80	0,00	135.936,80		
VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B-C-D)		1.121.481,73	1.566,22	1.123.039,95		
D.- AMORTIZACIONES		28.507,201,43	903,680,52	28.410,851,96		
AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO	5.924.217,65	2.738.671,98	90.206,23	2.828.778,21		2.965.436,44
AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DE MATERIALES	11.648.425,31	7.335.456,85	179.457,98	7.514.914,81		4.133.520,50
AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DE MATERIALES N° 2	2.577.419,72		39.709,21	39.709,21		2.537.711,51
TOTAL (E)	20.050.072,68	10.074.028,83	309.372,40	10.383.401,23		9.666,871,45
VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-E)		18.433.172,60	594.278,12	19.027.450,73		
E.- RETENCIONES						
GASTOS DE LICITACIÓN		0,00	0,00	0,00		
MULTA POR ATRASO DE OBRA		0,00	0,00	0,00		
TOTAL (F)		0,00	0,00	0,00		
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
EN EFECTIVO (MN-F)		18.433.172,60	594.278,12	19.027.450,73		
EN IGV (11% * VN)		3.317.971,57	105.970,05	3.424.941,13		
TOTAL (G)		21.751.143,67	701.248,18	22.452.391,86		
TOTAL COMPROMISO A SOLICITAR (VN+I.G.V)	S/.	21.751.143,67	701.248,18	22.452.391,86		



VALORIZACION N° 04 DE LA PRESTACION ADICIONAL N° 01

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATADO (S/IGV)	VALORIZACIÓN			% AVANCE ACUMULADO	SALDO
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO		
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL						
ESTRUCTURA PARTIDAS EXISTENTES	382,825.71	308,348.94	829.87	308,878.88	78.63%	83,948.01
ESTRUCTURA PARTIDAS NUEVAS	128,715.90	103,207.33	26,892.17	124,099.70	96.41%	4,616.20
ARQUITECTURA PARTIDAS EXISTENTES	282,194.57	12,599.71	0.00	12,599.71	4.46%	269,594.86
INSTALACIONES SANITARIAS PARTIDAS EXISTENTES	25,872.57	3,123.33	0.00	3,123.33	12.07%	22,749.24
INSTALACIONES ELECTRICAS PARTIDAS EXISTENTES	8,287.25	4,269.93	0.00	4,269.93	52.73%	3,917.32
INSTALACIONES ELECTRICAS PARTIDAS NUEVAS	82,858.10	14,745.83	0.00	14,745.83	23.53%	47,813.27
TOTAL (A)	900,555.10	446,395.27	21,422.03	467,817.32		432,737.78
AVANCE FISICO DE OBRA		49.57%	2.38%	51.95%		48.05%
B.- REAJUSTES						
ESTRUCTURA PE		29,840.54	-738.15	29,102.39		
ESTRUCTURA PN		12,077.88	2,626.44	14,704.32		
ARQUITECTURA PE		621.83	-0.03	621.80		
INSTALACIONES SANITARIAS PE		269.81	0.00	269.81		
INSTALACIONES ELECTRICAS PE		304.37	0.00	304.37		
INSTALACIONES ELECTRICAS PN		1,269.14	0.00	1,269.14		
TOTAL (B)		44,381.37	1,888.26	46,269.63		
TOTAL REAJUSTE PTE. VALORIZACIÓN (B)		44,381.37	1,888.26	46,269.63		
C.- DEDUCCIONES						
ADELANTO EN EFECTIVO						
ESTRUCTURA				0.00		
ARQUITECTURA				0.00		
INSTALACIONES SANITARIAS				0.00		
INSTALACIONES ELECTRICAS				0.00		
TOTAL (C)		0.00	0.00	0.00		
ADELANTO MATERIALES						
ESTRUCTURA				0.00		
ARQUITECTURA				0.00		
INSTALACIONES SANITARIAS				0.00		
INSTALACIONES ELECTRICAS				0.00		
TOTAL (D)		0.00	0.00	0.00		
VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B-C-D)		44,381.37	1,888.26	46,269.63		
VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B-C-D)		480,776.64	23,310.29	514,086.95		
D.- AMORTIZACIONES						
AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO			0.00	0.00		0.00
AMORTIZACION DEL ADELANTO DE MATERIALES			0.00	0.00		0.00
TOTAL (E)	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-E)		480,776.64	23,310.29	514,086.95		
E.- RETENCIONES						
GASTOS DE LICITACION		0.00	0.00	0.00		
MULTA POR ATRASO DE OBRA		0.00	0.00	0.00		
TOTAL (F)		0.00	0.00	0.00		
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
EN EFECTIVO (M-F)		493,776.64	23,310.29	514,086.95		
EN I.G.V. (18% * VN)		88,339.83	4,185.85	92,525.65		
TOTAL (G)		579,116.44	27,506.14	606,622.60		
TOTAL COMPROMISO A SOLICITAR (VN+I.G.V)	S/.	579,116.44	27,506.14	606,622.60		



VALORIZACION N° 02 DE LA PRESTACION ADICIONAL N° 05

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRATADO (SIGV)	VALORIZACIÓN			% AVANCE ACUMULADO	SALDO
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO		
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL						
SANITARIAS PARTIDAS EXISTENTES	44,080.49	0.00	0.00	0.00	0.00%	44,080.49
MECANICAS PARTIDAS EXISTENTES	341,954.50	0.00	55,843.79	55,843.79	16.36%	286,010.71
MECANICAS PARTIDAS NUEVAS	748,260.26	14,167.10	522,677.41	536,844.51	71.75%	211,415.75
TOTAL (A)	1,134,295.25	14,167.10	578,621.20	592,788.30		641,506.95
AVANCE FISICO DE OBRA		0.00%	51.01%	52.20%		47.74%
B.- REAJUSTES						
SANITARIAS:PE		0.00	0.00	0.00		
MECANICAS:PE		0.00	0.00	0.00		
MECANICAS:PN		1,062.53	736.89	1,799.22		
TOTAL (B)		1,062.53	736.89	1,799.22		
TOTAL REAJUSTE PTE. VALORIZACIÓN (B)		1,062.53	736.89	1,799.22		
C.- DEDUCCIONES						
ADELANTO EN EFECTIVO						
SANITARIAS:PE			0.00	0.00		
MECANICAS:PE			0.00	0.00		
MECANICAS:PN			0.00	0.00		
TOTAL (C)		0.00	0.00	0.00		
ADELANTO MATERIALES						
SANITARIAS:PE			0.00	0.00		
MECANICAS:PE			0.00	0.00		
MECANICAS:PN			0.00	0.00		
TOTAL (D)		0.00	0.00	0.00		
VALORIZACIÓN BRUTA (VB=A+B-C-D)		15,229.63	579,357.89	594,587.52		
D.- AMORTIZACIONES						
AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO			0.00	0.00		0.00
AMORTIZACION DEL ADELANTO DE MATERIALES			0.00	0.00		0.00
TOTAL (E)	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-E)		15,229.63	579,357.89	594,587.52		
E.- RETENCIONES						
GASTOS DE LICITACIÓN		0.00	0.00	0.00		
MULTA POR ATRASO DE OBRA		0.00	0.00	0.00		
TOTAL (F)		0.00	0.00	0.00		
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA						
EN EFECTIVO (VN-F)		15,229.63	579,357.89	594,587.52		
EN I.G.V. (18% * VN)		2,741.33	104,294.42	107,025.75		
TOTAL (G)		17,970.96	683,642.31	701,613.27		
TOTAL COMPROMISO A SOLICITAR (VN+I.G.V)	S/.	17,970.96	683,642.31	701,613.27		

2.8 AVANCES Y ASPECTOS FINANCIEROS DE LA OBRA.

2.8.1 Valorización Contractual

La Valorización de Obra N° 25, la Valorización N° 04 de la Prestación Adicional N° 01 y la Valorización N° 02 de la Prestación Adicional N° 05, han sido preparadas con los metrados de obra ejecutados del 04 al 31 de agosto de 2020, 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, asimismo y de acuerdo al procedimiento normado se ha calculado las amortizaciones por los adelantos otorgados para materiales. De esta forma se obtiene un monto neto a ser pagado al Contratista de **S/701,248.18 (Setecientos un mil doscientos cuarenta y ocho y 18/100 Soles)**, incluido el I.G.V., por concepto de ejecución de la obra principal, **S/27,506.14 (Veintisiete mil quinientos seis y 14/100 soles)** por el concepto de ejecución de la Prestación Adicional N° 01 y **S/683,642.31 (Seiscientos ochenta y tres mil seiscientos cuarenta y dos y 31/100 soles)** por el concepto de ejecución de la Prestación Adicional N° 05, tal como se indica en el desgregado de los cuadros anteriores.

2.8.2 Adelantos (Directo y para Materiales).

- **Adelanto Directo** Se indica la amortización y saldo del Adelanto Directo otorgado al Contratista en la fecha del 14/12/2017 por S/. 6'872,576.83 incluido IGV.

AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO					
MONTO DEL ADELANTO DIRECTO		:	S/ 6,872,576.83 (C/IGV)		
MONTO DEL ADELANTO DIRECTO		:	S/ 5,824,217.65 (S/IGV)		
FECHA ADEL. DIRECTO		:	14 de dic de 17		
VALORIZACION			MONTO DEL ADELANTO	AMORTIZACION DEL ADELANTO	SALDO POR AMORTIZAR
No.	MES	MONTO V	A	AM=V*A/C'	S=A-AM
1.00	ABRIL	285,185.92	5,824,217.65	28,518.59	5,795,699.06
2.00	MAYO	662,685.74	5,824,217.65	66,268.57	5,729,430.49
3.00	JUNIO	574,388.39	5,824,217.65	57,438.84	5,671,991.65
4.00	JULIO	807,724.28	5,824,217.65	80,772.43	5,591,219.22
5.00	AGOSTO	835,637.77	5,824,217.65	83,563.78	5,507,655.44
6.00	SETIEMBRE	1,332,440.43	5,824,217.65	133,244.04	5,374,411.40
7.00	OCTUBRE	1,470,372.91	5,824,217.65	147,037.29	5,227,374.11
8.00	NOVIEMBRE	1,499,673.29	5,824,217.65	149,967.33	5,077,406.78
9.00	DICIEMBRE	1,252,888.00	5,824,217.65	125,288.80	4,952,117.98
10.00	ENERO	1,014,924.13	5,824,217.65	101,492.41	4,850,625.57
11.00	FEBRERO	1,210,766.45	5,824,217.65	121,076.65	4,729,548.92
12.00	MARZO	1,414,074.33	5,824,217.65	141,407.43	4,588,141.49
13.00	ABRIL	2,003,911.23	5,824,217.65	200,391.12	4,387,750.37
14.00	MAYO	1,605,950.78	5,824,217.65	160,595.08	4,227,155.29
15.00	JUNIO	4,273,876.38	5,824,217.65	427,387.64	3,799,767.65
16.00	JULIO	802,010.17	5,824,217.65	80,201.02	3,719,566.63
17.00	AGOSTO	2,551,786.68	5,824,217.65	255,178.67	3,464,387.96
18.00	SEPTIEMBRE	418,221.47	5,824,217.65	41,822.15	3,422,565.81
19.00	OCTUBRE	370,232.11	5,824,217.65	37,023.21	3,385,542.60
20.00	NOVIEMBRE	260,800.61	5,824,217.65	26,080.06	3,359,462.54
21.00	DICIEMBRE	681,874.93	5,824,217.65	68,187.49	3,291,275.05
22.00	ENERO	816,696.90	5,824,217.65	81,669.69	3,209,605.36
23.00	FEBRERO	947,766.05	5,824,217.65	94,776.61	3,114,828.75
24.00	MARZO	291,830.78	5,824,217.65	29,183.08	3,085,645.67
25.00	AGOSTO	902,062.30	5,824,217.65	90,206.23	2,995,439.44
TOTAL		S/ 28,287,782.03		S/ 2,828,778.21	

- **Adelanto para Materiales** tramitado ante la Entidad MINAGRI, la misma que ha



desembolsado dicho adelanto al Contratista con fecha 10/05/2018 por S/. 13'745,153.66 incluido I.G.V. La amortización se realiza a partir del mes de junio 2018 y de acuerdo al siguiente cuadro:

AMORTIZACION DEL ADELANTO MATERIALES					
MONTO DEL ADELANTO MATERIALE : S/ 13,745,153.66 (C/I GV)					
MONTO DEL ADELANTO MATERIALE : S/ 11,648,435.31 (S/I GV)					
FECHA ADEL. MATERIALES : 10 de may de 18					
VALORIZACION			MONTO DEL ADELANTO MATERIALES	AMORTIZACION DEL ADELANTO	SALDO POR AMORTIZAR S=A-AM
No.	MES	MONTO V			
1	ABRIL	285,185.92	-	-	11,648,435.31
2	MAYO	662,685.74	11,648,435.31	-	11,648,435.31
3	JUNIO	574,388.39	11,648,435.31	134,130.93	11,514,304.38
4	JULIO	807,724.28	11,648,435.31	301,089.44	11,213,214.94
5	AGOSTO	835,637.77	11,648,435.31	312,041.71	10,901,173.23
6	SETIEMBRE	1,332,440.43	11,648,435.31	506,397.12	10,394,776.11
7	OCTUBRE	1,470,372.91	11,648,435.31	554,664.00	9,840,112.11
8	NOVIEMBRE	1,499,673.29	11,648,435.31	537,246.57	9,302,865.54
9	DICIEMBRE	1,252,888.00	11,648,435.31	425,193.82	8,877,671.72
10	ENERO	1,014,924.13	11,648,435.31	297,762.10	8,579,909.62
11	FEBRERO	1,210,766.45	11,648,435.31	396,850.37	8,183,059.25
12	MARZO	1,414,074.33	11,648,435.31	421,989.08	7,761,070.17
13	ABRIL	2,003,911.23	11,648,435.31	539,363.34	7,221,706.83
14	MAYO	1,605,950.78	11,648,435.31	517,966.75	6,703,740.08
15	JUNIO	4,273,876.38	11,648,435.31	1,034,163.59	5,669,576.49
16	JULIO	802,010.17	11,648,435.31	387,691.28	5,281,885.21
17	AGOSTO	2,551,786.68	11,648,435.31	577,169.23	4,704,715.98
18	SETIEMBRE	418,221.47	11,648,435.31	43,514.09	4,661,201.89
19	OCTUBRE	370,232.11	11,648,435.31	3,923.96	4,657,277.93
20	NOVIEMBRE	260,800.61	11,648,435.31	33,892.45	4,623,385.48
21	DICIEMBRE	681,874.93	11,648,435.31	119,353.88	4,504,031.60
22	ENERO	816,696.90	11,648,435.31	64,635.06	4,439,396.54
23	FEBRERO	947,766.05	11,648,435.31	90,185.29	4,349,211.25
24	MARZO	291,830.78	11,648,435.31	36,232.79	4,312,978.46
25	AGOSTO	902,062.30	11,648,435.31	179,457.96	4,133,520.50
TOTAL		S/ 28,287,782.03		S/ 7,514,914.81	

- **Adelanto para Materiales N° 02** fue tramitado ante la Entidad MINAGRI, la misma que ha desembolsado dicho adelanto al Contratista con fecha 10/08/2020 por S/. 3'041,355.27 incluido I.G.V. La amortización se realiza a partir del mes de agosto 2020 y de acuerdo al siguiente cuadro:



AMORTIZACION DEL ADELANTO MATERIALES N° 2

MONTO DEL ADELANTO MATERIALE : S/ 3,041,355.27 (C/IGV)
 MONTO DEL ADELANTO MATERIALE : S/ 2,577,419.72 (S/IGV)
 FECHA ADEL. MATERIALES : 10/08/2020

VALORIZACION			MONTO DEL ADELANTO MATERIALES	AMORTIZACION DEL ADELANTO	SALDO POR AMORTIZAR S=A-AM
No.	MES	MONTO V			
25	AGOSTO	902,062.30	2,577,419.72	39,708.21	2,537,711.51
TOTAL			S/ 902,062.30	S/ 39,708.21	

2.8.3 Avance Financiero

De acuerdo con el Calendario de Avance de Obra Valorizado y Actualizado a la Ampliación Extraordinario de Plazo N° 11, por 337 días calendario, siendo la nueva fecha de término de obra el 16 de marzo de 2021, el mismo que fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 150-2020-MINAGRI-SG/OGA de fecha 03 de julio de 2020, 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 con I.G.V. (S/34,835,228.78) VS el monto acumulado programado con I.G.V. (S/33,711,951.54) para el mes de agosto**, tal como se puede apreciar en el Cuadro de la CURVA "S"- correspondiente al acumulado de la valorización N° 25 del mes de agosto de 2020, el acumulado de la Valorización N° 04 del mes de agosto de 2020 de la Prestación Adicional N°8 01, el acumulado de la Valorización 03 del mes de marzo de 2020 de la Prestación adicional N° 02, el acumulado de la Valorización N° 2 del mes de agosto de 2020 de la Prestación Adicional N° 05 y el monto acumulado de la Valorización N° 01 del mes de febrero de 2020 de la Prestación Adicional N°, para establecer el porcentaje de Avance Financiero de la obra acumulado al 31 de agosto 2020, habiéndose obtenido un avance acumulado ejecutado del 49.85%, por lo que la obra se encuentra adelantada respecto al Calendario de Avance de Obra Valorizado Actualizado a la Ampliación Excepcional de Plazo N°11 (CAOV) donde se había programado un avance acumulado del 48.24% para el mes de agosto 2020.

2.9 AVANCE ECONÓMICO Y FÍSICO

- o **Avance Físico de la Obra** (considerando avance acumulado al 31/08/2020 del programado)

REAL EJECUTADO ACUMULADO	:	49.85%
PROGRAMADO ACUMULADO	:	48.24%
DIFERENCIA	:	1.61%
% RESPECTO A LO PROGRAMADO	:	103.33%

La diferencia de 1.61% indica que la obra al mes de agosto 2020 se encuentra adelantada y que respecto al avance programado del calendario de avance de obra valorizado actualizado a la Ampliación Excepcional de Plazo N°11, representa un cumplimiento del 103.33%.



2.10 CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA.

2.10.1 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. Posteriormente este CAO V ha sido reemplazado por el Calendario Actualizado a la Ampliación Parcial de Plazo N° 02, ésta fue aprobada mediante Carta N° 236-2018-MINAGRI-SG/OGA de fecha 29 de agosto del 2018, posteriormente este CAO V ha sido reemplazado por el Calendario Actualizado a la Ampliación Parcial de Plazo N° 03, ésta fue aprobada mediante Carta N° 012-2019-MINAGRI-SG/OGA de fecha 16 de enero del 2019, posteriormente este CAO V ha sido reemplazado por el Calendario Actualizado a la Ampliación Parcial de Plazo N° 08, aprobada mediante Carta N° 416-2019-MINAGRI-SG/OGA de fecha 18 de octubre del 2019 y éste último ha sido reemplazado por el nuevo Calendario actualizado a la Ampliación Excepcional de Plazo N° 11, aprobada mediante Resolución Directoral N° 150-2020-MINAGRI-SG/OGA de fecha 03 de julio de 2020.

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

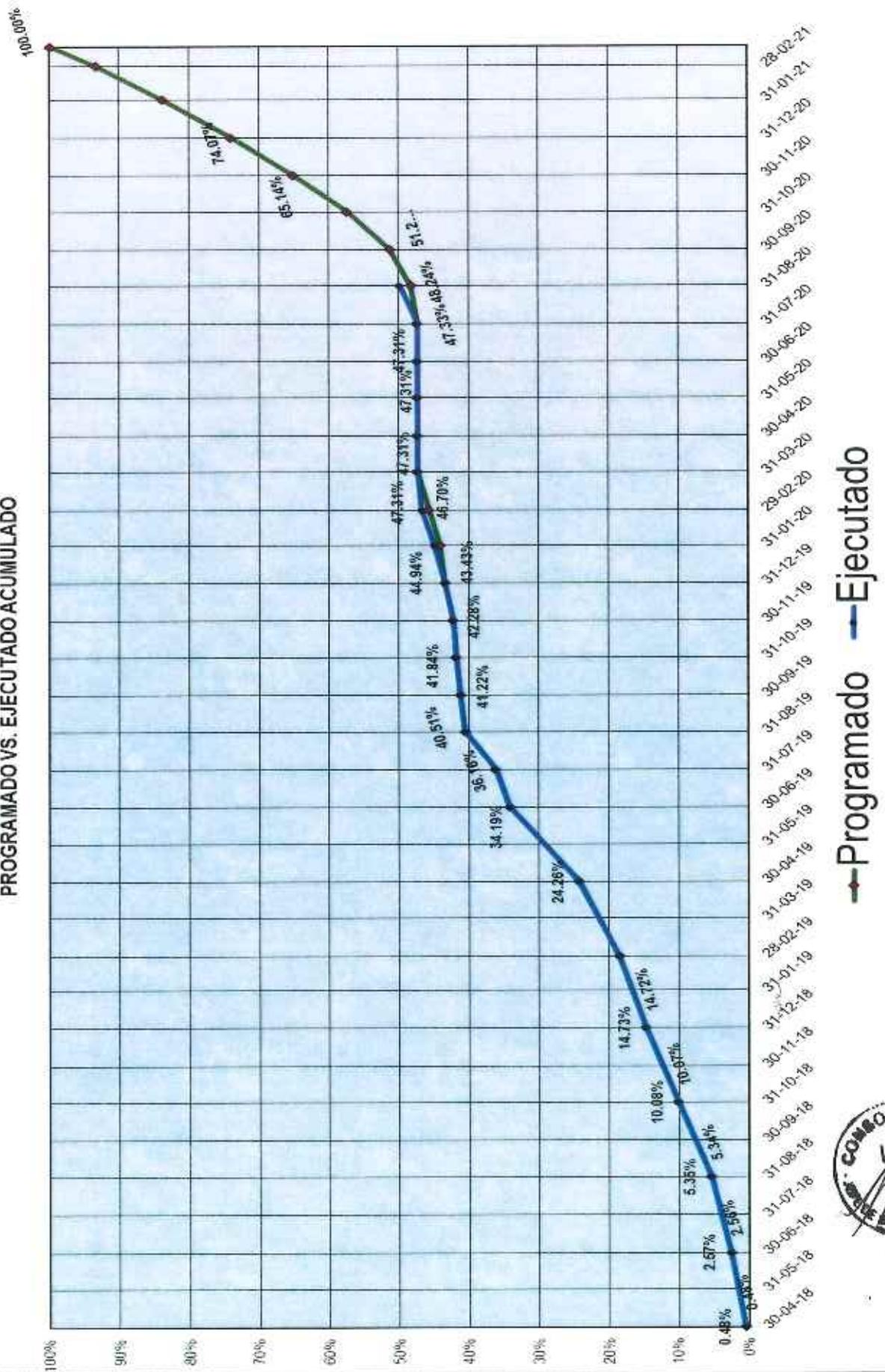
Tal como se muestra en los párrafos precedentes, con respecto al avance programado tenemos un monto de adelanto de S/ 1,123,277.24 (con I.G.V.) la misma que representa 3.33% de mayor cumplimiento del monto programado acumulado para el mes de agosto de 2020, que indica que la obra se encuentra ligeramente adelantada.

2.10.2 Gráfico 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 gráfico la obra para el mes de agosto de 2020 se encuentra adelantada.



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



2.11 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.

2.12 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/ 6,872,546.84	05/12/2017	16/12/2020
Fiel Cumplimiento P.A. N° 01	D194-00864225	Banco de Crédito del Perú	S/ 25,557.78	24/06/2019	15/02/2021
Fiel Cumplimiento P.A. N°s 02, 03, 04, 05, 06, 08 y 10	D194-00886403	Banco de Crédito del Perú	S/ 36,138.59	07/01/2020	15/02/2021
Fiel Cumplimiento P.A. N°s 09, 11 y 12	D194-00890151	Banco de Crédito del Perú	S/ 114,022.09	05/02/2020	15/02/2021
Adelanto Directo	D194-00800386	Banco de Crédito del Perú	S/ 3,675,498.00	16/08/2018	24/11/2020
Adelanto para Materiales N° 01	30015091-09	La Positiva Seguros	S/ 5,132,070.00	12/07/2020	09/10/2020
Adelanto para Materiales N° 02	E0889-01-2020	SECREX SESCE	S/ 3,041,355.27	24/07/2020	21/10/2020

2.13 DESENVOLVIMIENTO DEL CONTRATISTA.

Las actividades en la obra se han reiniciado el 04 de agosto del 2020, por lo que durante el periodo comprendido entre el 04/08/2020 al 31/08/2020, el Contratista INCOT ha realizado trabajos en la obra:

PARTIDAS CONTRACTUALES

- 01 TRABAJOS PRELIMINARES**
- 01.01 OBRAS PROVISIONALES**
- 01.01.03 CERCO PERIMETRICO DE OBRA.
- 01.03 EQUIPAMIENTO PRELIMINAR**
- 01.03.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS

- ARQUITECTURA**
- 01 EDIFICIO CAHUIDE**
- 01.01 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA**



01.01.03	MURO DE DRYWALL DOBLE e=90 cm
01.04	PISOS Y PAVIMENTOS
01.04.01	PISOS INTERIORES.
01.04.01.03	PISO DE PORCELANATO DE 0.90x0.90m
01.04.01.09	PISO TECNICO
02	EDIFICIO SALAVERRY
02.02	REVOQUES Y ENLUCIDOS
02.02.09	SOLAQUEO EN CAJA DE ASCENSOR.
02.04	PISOS Y PAVIMENTOS
02.04.01	PISOS INTERIORES.
02.04.01.05	PISO DE PORCELANATO DE 0.60x1.20 CM

EQUIPAMIENTO

05	INSTALACIONES MECANICAS
05.11	UMAS Y FAN COILS PARA AGUA HELADA
05.11.03	Unidad Fan Coil, sistema de agua fría, Marca CARRIER o similar con serpentines de
05.11.04	Unidad Fan Coil, sistema de agua fría, Marca CARRIER o similar con serpentines de
05.11.05	Unidad Fan Coil, sistema de agua fría, Marca CARRIER o similar con serpentines de
05.11.06	Unidad Fan Coil, sistema de agua fría, Marca CARRIER o similar con serpentines de
05.11.07	Unidad Fan Coil, sistema de agua fría, Marca CARRIER o similar con serpentines de
05.11.08	Termostatos de ambiente
06	INSTALACIONES ELECTRONICAS
06.01	DATA CENTER
06.01.248	ACCESS POINT 2.4/5 GHZ, PoE, MÍNIMO 250 USUARIOS SIMULTANEO

PRESTACION ADICIONAL N° 01

	ESTRUCTURAS (PARTIDAS EXISTENTES)
01	EDIFICIO SALAVERRY
1.01	MODIFICACION POR REUBICACION SEE N°709
01.01.01	OBRAS PRELIMINARES
01.01.01.01	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO
01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS
01.01.02.01	EXCAVACIONES INTERNAS
01.01.02.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS HASTA 1.00 MT DE PROFUNDIDAD
01.01.02.01.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE

	ESTRUCTURAS (PARTIDAS NUEVAS)
01	EDIFICIO SALAVERRY
01.01	MODIFICACION POR REUBICACION SEE N°709
01.01.04	DEMOLICION DE CALZADURAS
01.01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS
01.01.04.02.01	DEMOLICION DE CALZADURAS
01.01.04.02.01.01	DEMOLICION DE CALZADURAS EXISTENTES



01.01.04.02.02 EXCAVACIONES INTERNAS

- 01.01.04.02.02.01 EXCAVACION MANUAL BAJO SUB ESTACION HASTA 8.00 MT DE PROFUNDIDAD
- 01.01.04.02.02.02 EXCAVACION MANUAL PARA CALZADURAS HASTA 8.00 MT DE PROFUNDIDAD
- 01.01.04.02.02.03 ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE (BAJO SUB ESTACION EXISTENTE)

PRESTACION ADICIONAL N° 05

INSTALACIONES MECANICAS - PARTIDAS EXISTENTES

- 01** **INSTALACIONES MECANICAS**
- 01.03** **UMAS Y FAN COILS PARA AGUA HELADA**
- 01.03.01 UNIDAD FAN COIL, SISTEMA DE AGUA FRÍA, MARCA CARRIER O SIMILAR CON SERPENTINES DE

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

3. DE LA SUPERVISIÓN

3.1 DATOS CONTRACTUALES DE LOS SERVICIOS DE SUPERVISIÓN

Concurso Público	N° 004-2017-MINAGRI.
Supervisión	CONSORCIO PACHA.
Domicilio Legal de la Supervisión	Av. 28 de Julio N° 757 – Piso 10 – Miraflores - Lima.
Monto del Presupuesto Contratado	S/. 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	30/11/2019
Ampliación de Plazo N° 01	APROBADO (34 días calendario) Resolución Directoral N° 0292-2018-MINAGRI-OGA de fecha 22 de octubre de 2018
Ampliación de Plazo N° 02	APROBADO (54 días calendario) Resolución Directoral N° 0056-2019-MINAGRI-OGA de fecha 19 de febrero de 2019
Ampliación de Plazo N° 03	APROBADO (107 días calendario) Resolución Directoral N° 0314-2019-MINAGRI-OGA de fecha 27 de diciembre de 2019
Ampliación de Plazo N° 04	APROBADO (337 días calendario) Resolución Directoral N° 0051-2020-MINAGRI-SG/OGA de fecha 03 julio de 2020



Nueva fecha Término	15/05/2021
Jefe de Supervisión de Obra	Ing. Raúl Arteta Altamirano.

3.2 ORGANIZACIÓN, PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRE	PARTICIPACION
Jefe de Supervisión	Ing. Civil	Raúl Arteta Altamirano	20 Meses Tiempo Completo
Asistente de Supervisión	Ing. Civil	Mario F. Uchasara Quispe	18 Meses Tiempo Completo
Supervisor en la Especialidad de Arquitectura	Arquitecto	Elena Marissa Callirgos Nuñez.	18 Meses Tiempo Completo
Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y Mecánico Eléctricas	Ing. Mecánico Electricista	Randolfo Vela Bocanegra.	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias	Ing. Sanitario	Wilfredo Guzmán León.	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Comunicaciones; redes de voz y datos	Ing. Electrónico	Jorge Enrique Documet Celis.	15 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Calidad	Ing. Civil	Christian Jesús Arcaya Tong.	18 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Seguridad y medio ambiente	Ing. Civil	Javier Garay Bonett.	18 Meses Tiempo Parcial
Supervisor en la Especialidad de Costos y Presupuestos	Ing. Civil	Ricardo Siu Delgado.	18 Meses Tiempo Parcial
Asistente en la Especialidad de Seguridad y medio ambiente	Ing. Ambiental	Jose Lopez Alvarez.	18 Meses Tiempo Parcial
Asistente en la Especialidad de Arquitectura	Arquitecto	Ed Miguel James Valles Haya	18 Meses Tiempo Completo
Asisten en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y Mecánica Eléctricas	Ing. Mecánico Electricista	Eder Wilintong Delgado	18 Meses Tiempo Parcial
Cadista y Asistente de topografía	Cadista	Luis Eduardo Sarria Pérez	18 Meses Tiempo Completo
Conductor de camioneta	Conductor	Italo J. Hernández Leonetti	18 Meses Tiempo Completo



3.3 INSTALACIONES Y RECURSOS DEL SUPERVISOR

- Recursos del supervisor: oficinas, mobiliario y otros.
 - Equipos de Oficina:
 - Computadoras: (8)
 - (5) Computadoras Fijas.
 - (3) Computadoras Portátiles.
 - Impresoras. (1)
 - Scanner (1)
 - Cámara Digital: (1) Sony %X 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, Materiales Fungibles.

3.4 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL SUPERVISOR

DOCUMENTOS TRAMITADOS

- Con Carta N° 121-CP-2020/OBRA de fecha 06 de agosto de 2020, se hace llegar a la Entidad la Viabilidad de la Prestación Adicional de Obra N° 18 – Modificación del sistema de iluminación de la obra: mejoramiento e implementación de la nueva sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima.
- Con Carta N° 122-CP-2020/OBRA de fecha 06 de agosto de 2020, se comunica a la Entidad la no viabilidad de la Prestación Adicional de Obra – Acometida de comunicaciones de la obra Mejoramiento e implementación de la nueva sede del MINAGRI en la ciudad de Lima.
- Con Carta N° 123-CP-2020/OBRA de fecha 06 de agosto de 2020, se le comunica al Contratista la aprobación de la implementación en baños de ovalines de baja encimera modelo Mimbell.
- Con Carta N° 124-CP-2020/OBRA de fecha 06 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la reubicación del equipo de extracción de monóxido del sótano 2 a la azotea del edificio Salaverry.



- Con Carta N° 125-CP-2020/OBRA de fecha 10 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la Ficha de control quincenal N° 24 – del 01 al 15 de marzo de 2020.
- Con Carta N° 126-CP-2020/OBRA de fecha 10 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la Valorización de Obra N° 24 correspondiente al mes de marzo 2020.
- Con Carta N° 127-CP-2020/OBRA de fecha 10 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la Valorización N° 03 de la Prestación Adicional de Obra N° 01 correspondiente al mes de marzo 2020.
- Con Carta N° 128-CP-2020/OBRA de fecha 10 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la Valorización N° 03 de la Prestación Adicional de Obra N° 02 correspondiente al mes de marzo 2020.
- Con Carta N° 129-CP-2020/OBRA de fecha 10 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad el Informe mensual de Supervisión N° 24 del mes de marzo de 2020.
- Con Carta N° 130-CP-2020/OBRA de fecha 13 de agosto de 2020, se hace llegar a la Entidad la precisión del informe de viabilidad de la Prestación Adicional de Obra N° 18 – Modificación del sistema de iluminación de la obra: Mejoramiento e implementación de la nueva sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima.
- Con Carta N° 131-CP-2020/OBRA de fecha 13 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la solicitud de prestación adicional de obra solicitada por el contratista por reubicación y modificación del sistema de extracción de monóxido de los sótanos del edificio Salaverry.
- Con Carta N° 132-CP-2020/OBRA de fecha 15 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la aprobación de fichas técnicas de porcelanato 22.5x120 cm de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima",
- Con Carta N° 133-CP-2020/OBRA de fecha 15 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la aprobación del Expediente Técnico de Obra de instalación de muro cortina exterior/fachada ventilada de los edificios Cahuide y Salaverry.
- Con Carta N° 134-CP-2020/OBRA de fecha 17 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la Ficha control quincenal N° 25 – del 04 al 15 de agosto de 2020.
- Con Carta N° 135-CP-2020/OBRA de fecha 18 de agosto de 2020, se hace llegar a la Entidad la solicitud de prestación adicional de obra solicitada por el contratista por puertas en ductos de instalaciones del edificio Cahuide y prestación adicional solicitada por la supervisión por cambio de ovalines por lavatorios con pedestal en servicios higiénicos de varones del sector 5 del edificio Cahuide.
- Con Carta N° 136-CP-2020/OBRA de fecha 20 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la aprobación de fichas técnicas, muestras físicas de vidrios, cristales y similares de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 137-CP-2020/OBRA de fecha 20 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la aprobación de fichas técnicas, para la ejecución de muros cortina interiores de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".



- Con Carta N° 138-CP-2020/OBRA de fecha 22 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la revisión y aprobación de fichas técnicas y memoria de cálculo de muro cortina exterior de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 139-CP-2020/OBRA de fecha 22 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la revisión y no aprobación de E.T.O baranda de aluminio con cristal templado de la Torre Cahuide y Torre Salaverry de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 140-CP-2020/OBRA de fecha 22 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la revisión y observación de fichas técnicas para la ejecución de la partida tabique de aluminio con cristal para la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 141-CP-2020/OBRA de fecha 22 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la revisión y observación de E.T.O de tabique de aluminio con cristal de las torres Cahuide y Salaverry de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 142-CP-2020/OBRA de fecha 24 de agosto de 2020, se hace llegar a la Entidad la solicitud de prestación adicional de obra solicitada por el contratista por ventanas de aluminio y cristal en servicios higiénicos públicos del edificio Salaverry.
- Con Carta N° 143-CP-2020/OBRA de fecha 25 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad la viabilidad de la Prestación Adicional de Obra N° 19 – Acometida de Comunicaciones de la obra: Mejoramiento e implementación de la nueva sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima.
- Con Carta N° 144-CP-2020/OBRA de fecha 25 de agosto de 2020, se comunica la revisión y aprobación de fichas técnicas para la ejecución de barandas de aluminio con cristal templado de los edificios Cahuide y Salaverry de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 145-CP-2020/OBRA de fecha 25 de agosto de 2020, se comunica la revisión y aprobación de E.T.O para baranda de aluminio con cristal templado de la Torre Cahuide y Torre Salaverry de la obra "Mejoramiento e implementación de la Nueva Sede del Ministerio de Agricultura y Riego en la ciudad de Lima".
- Con Carta N° 146-CP-2020/OBRA de fecha 26 de agosto de 2020, se comunica al Contratista la implementación en obra del accesorio en cambio de pisos por diferencia de acabados.
- Con Carta N° 147-CP-2020/OBRA de fecha 26 de agosto de 2020, se traslada al Contratista la absolución de consulta de la especialidad de arquitectura de los edificios de Cahuide y Salaverry.
- Con Carta N° 148-CP-2020/OBRA de fecha 27 de agosto de 2020 y recepcionada por la Entidad el 31 de agosto de 2020 se entrega la solicitud de prestación adicional de obra solicitada por el contratista por accesorio en cambio de pisos de los edificios Cahuide y Salaverry.
- Con Carta N° 149-CP-2020/OBRA de fecha 28 de agosto de 2020, se entrega al Contratista los planos de mamparas de los edificios Cahuide y Salaverry.



- Con Carta N° 150-CP-2020/OBRA de fecha 31 de agosto de 2020, se entrega a la Entidad el levantamiento de observaciones del Informe N° 24 de Supervisión correspondiente al mes de Marzo de 2020.

3.5 EVALUACION DE LAS PARTIDAS QUE INTEGRAN LA RUTA CRITICA

De acuerdo al programa de obra vigente actualizado con la Ampliación Excepcional de Plazo N° 11 las partidas que integran la ruta crítica son:

- HELIPUERTO (606/02/2021 al 16/03/2021), las partidas que integran el helipuerto corresponden a un deductivo puro, que fue devuelto a la Supervisión para levantar observaciones, pero cuenta con la aprobación de la Entidad para hacer el deductivo puro.
- TABIQUE DE ALUMINIO CON CRISTAL (15/02/2021 al 16/03/2021), a tiempo, aún no se inicia esta partida.
- PISO VINIL EN ROLLO DE 2M, E=2MM-COLOR TIPO MADERA (04/08/202 al 09/02/2021), atrasada, aún no se ha iniciado esta partida y es dependiente de la partida CONTRAPISO DE 48mm, que ya se encuentra ejecutada.
- PUERTA CONTRAPLACADO DE MDF C/ REVESTIMIENTO DE MADERA (19/08/2020 al 14/02/2021), atrasada, esta partida aún no se ha iniciado y es dependiente de la partida crítica ZOCALO PORCELANATO (SSHH) y de la partida PISOS DE VINÍLICO EN ROLLO DE 2M, E=2MM – COLOR MADERA que es partida crítica y que tampoco se ha iniciado.
- SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO CORTINA EXTERIOR (04/09/20 al 20/02/2021), atrasada, esta partida aún no se ha iniciado y es dependiente de la partida TARRAJEO EN EXTERIORES (Fachadas) que ya se encuentra ejecutado.
- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIDRIO DE 10 MM EN MAMPARA (29/08/2020 al 16/03/2021), atrasada, esta partida aún no se ha iniciado y es dependiente de la partida crítica PINTURA LÁTEX EN MUROS INTERIORES (2 MANOS) que todavía no se inicia en el edificio Salaverry.
- PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES (2 MANOS) (24/08/2020 al 19/02/2021), atrasada, esta partida ya se inició con los trabajos de imprimado y empastado de muros.

3.6 CONTROL DE CALIDAD

Durante el mes de agosto de 2020, se han revisado fichas técnicas de materiales para acabados y otros, por lo que se adjunta al presente; el **Informe de Calidad** entregado por el contratista.

3.7 VALORIZACIONES PRESENTADAS POR LA SUPERVISIÓN

Se ha tramitado ante la Entidad la mayor prestación de servicios del 01 al 15 de marzo del 2020.

3.8 CONTROL DE VIGENCIAS DE CARTAS FIANZAS DE LA SUPERVISIÓN Y PÓLIZAS DE SEGURO

A la fecha, la Supervisión mantiene vigente las Cartas Fianzas de Fiel Cumplimiento, con respecto a las cartas fianzas del Adelanto Directo se ha amortizado al 100% dicho adelanto, también se tiene vigente la póliza de seguro SCTP correspondiente al mes de agosto del 2020, tales como:



Carta Fianzas	N° de Fianza	Banco	Monto S/.	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento
Fiel Cumplimiento	010577783-006	Scotiabank	164,810.00	16/02/2020	16/05/2020
Fiel Cumplimiento	3002017004869-6	AVLA Perú Cia. Seguros	109,872.17	24/02/2020	23/05/2020

3.9 INFORME DE ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE (VER ANEXO)

3.10 INFORME DE ESPECIALISTA DE ARQUITECTURA (VER ANEXO)

3.11 INFORME DE ESPECIALISTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS (VER ANEXO)

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- Al 31 de agosto del 2020 en el frente del edificio Salaverry se tiene:
 - En la especialidad de estructuras se viene trabajando la compactación y vaciado de pavimentos en sótano 2.
 - Se continuó con la demolición de la sub estación.
 - Se iniciaron los trabajos de excavación de zapatas, vaciado solado armado de columnas, placas para vaciado de zapatas en área donde estaba la sub estación.
 - Se inició los trabajos de estructura metálica para puente de conexión entre las torres Salaverry; Cahuide.
 - En la especialidad de arquitectura, se está continuando con los trabajos de muros de Drywall en los niveles 1,12,13 de Salaverry.
 - Se inició con los trabajos de alisado y tratamiento de superficie para colocación de piso con vinílico.
 - En la especialidad de instalaciones sanitarias se está culminado con las pruebas hidráulicas, de estanqueidad en sótano 2.
 - Se continua con los trabajos de instalación de ductos de aire acondicionado
 - Se continúa con los trabajos de cableado en distinto ambientes.

- Al 31 de agosto del 2020 en el frente del edificio Cahuide se tiene:
 - Con relación a estructuras queda pendiente la construcción de la estructura metálica de techos de cafetín así como techos de vestíbulo principal.
 - Con relación a arquitectura se continúa con los trabajos de muros de drywall en el sector 2. Baños
 - Se continua con la colocación de cerámico en pisos de baños y balcones
 - Se continúa con los trabajos en ingreso principal, rampas peatonales, escaleras de ingreso.
 - Se continua con la colocación de porcelanato en zócalos de los baños



- Se ha obtenido un porcentaje de avance total (contractual más adicionales) en el mes de agosto de 2020 de 2.54% y un acumulado de 49.85%, que comparado con el porcentaje de avance programado acumulado de 48.24% para el mismo mes del CAO V actualizado a la Ampliación Excepcional de Plazo N° 11, se tiene un adelanto 103.33%, lo que indica que en general la obra se encuentra adelantada.
- No obstante, se ha obtenido un porcentaje de avance de las partidas contractuales en el mes de agosto de 1.55% y un acumulado de 48.57% que comparando con el porcentaje de avance programado acumulado de las partidas contractuales menos los deductivos (N° 01, N°02, N° 03, N° 04, N° 05, N° 06, N° 08, N° 09, N° 10, N° 11, N° 13, N° 14 y N° 15) de 52.26% para el mismo mes, actualizado a la Ampliación Excepcional de Plazo N° 11, con lo que se demuestra que la partidas contractuales están atrasadas con un cumplimiento de 86.85%. pero sobre el 80%.
- Las especialidad que se encuentran atrasadas son: Estructuras, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias e Instalaciones Eléctricas, pero las que presentan mayor atraso son las especialidades de Arquitectura e Instalaciones Eléctricas.
- La Prestación Adicional N° 01 tiene un porcentaje de avance acumulado ejecutado al mes de agosto de 51.95%.
- La Prestación Adicional de Obra N° 02 se ha iniciado en febrero 2020 y se encuentra a un porcentaje de avance acumulado de 34.18%.
- La Prestación Adicional de Obra N° 05 se ha iniciado en febrero 2020 y se encuentra a un porcentaje de avance acumulado de 52.26%.
- La Prestación Adicional de Obra N° 08 se ha iniciado en febrero 2020 y se encuentra a un porcentaje de avance acumulado de 27.05%.
- Se recomienda que el Contratista incremente los trabajos en la especialidad de Arquitectura e Instalaciones Eléctricas.
- El contratista a la fecha cuenta con 18 prestaciones adicionales aprobadas, por lo que debe iniciar la ejecución de las prestaciones adicionales que aún no ha iniciado.

5. ANEXOS:

- INFORME ESPECIALIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD
- INFORME ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA
- INFORME DE ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS
- PANEL FOTOGRAFICO
- CARTAS TRAMITADAS
- COPIA CUADERNO DE OBRA MES DE agosto DE 2020



- PROTOCOLOS
- INFORME DE CALIDAD ENTREGADO POR EL CONTRATISTA
- INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ENTREGADO POR EL CONTRATISTA


CONSORCIO PACHA
Raúl Arteta Altamirano
Jefe de Supervisión