BASES DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE LA EMPRESA PRIVADA PARA EL FINANCIAMIENTO, ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EJECUCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN EN EL MARCO DE LA LEY N° 29230, LEY QUE IMPULSA LA INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL Y LOCAL CON PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO Y SUS MODIFICATORIAS; POR EL REGLAMENTO DE LA LEY N° 29230, LEY QUE IMPULSA LA INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL Y LOCAL CON PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO Y DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1534 DECRETO LEGISLATIVO QUE MODIFICA LA LEY N° 29230, LEY QUE IMPULSA LA INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL Y LOCAL CON PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO Y DISPONE MEDIDAS PARA PROMOVER LA INVERSIÓN BAJO EL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 210-2022-EF

PROCESO DE SELECCION
N° 006-2023-CE-OXI-GORE.ICA – PRIMERA CONVOCATORIA

BASES INTEGRADAS

CONTRATACION DEL FINANCIAMIENTO, ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EJECUCIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:

CREACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA, CUI 2601543

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

SECCIÓN I

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

----------	----------	----------
Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Orlundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

CAPÍTULO ÚNICO
GENERALIDADES

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado y sus modificatorias (en adelante, Ley N° 29230)
- Reglamento de la Ley N° 29230, aprobado por Decreto Supremo N° 210-2022-EF (en adelante, Reglamento de la Ley N° 29230)
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley Nº 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. ENTIDAD PÚBLICA CONVOCANTE

Nombre de la Entidad	:	GOBIERNO REGIONAL DE ICA
RUC Nº	:	20452393817
Domicilio legal	:	Av. Cutervo N° 920 - Ica
Teléfono:	:	056-229236
Correo electrónico	:	regionica@regionica.gob.pe

1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El objeto del proceso de selección es escoger a la Empresa Privada que será responsable del financiamiento, **elaboración del expediente técnico**[1], ejecución y financiamiento de la supervisión del Proyecto de inversión denominado: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO EN EL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA" CON CUI N° 2601543.** en adelante **EL PROYECTO**, en el marco del mecanismo previsto en la Ley N° 29230, y el Reglamento de la Ley N° 29230, según los Términos de Referencia ANEXOS N° 3-A y del estudio de preinversión o ficha técnica que sustenta la declaratoria de viabilidad de **EL PROYECTO** (Anexo N° 3-D).

[1] OBSERVACIÓN N° 01 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en Mérito al numeral 56.4 del Reglamento de la ley 29230, este comité señala que la siguiente Observación "SE ACOGE, la observación señalando que el Objeto es "Escoger a la empresa privada que será responsable del financiamiento, elaboración del expediente técnico, ejecución y financiamiento de la supervisión del proyecto de inversión denominado "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, COMPUTO U MONITOREO EN EL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA" con CUI 2601543".

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

El expediente técnico será financiado y elaborado por la Empresa Privada (o Consorcio), así como también financiará la ejecución del proyecto, éste debe guardar plena coherencia con los objetivos, alcances y parámetros que sustentan la viabilidad de **EL PROYECTO**.

----------	----------	----------
Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

1.4. ANTECEDENTES

- Mediante Informe N° 623-2023-GORE-ICA-UF/GRDS de fecha 18.07.2023 la UNIDAD FORMULADORA DE DESARROLLO SOCIAL del GOBIERNO REGIONAL DE ICA declaró la viabilidad de **EL PROYECTO**, el mismo que se encuentra en el Anexo N° 3-D.
- Mediante Resolución de Gerencia Regional N° 185 de fecha 20.09.2023, la Entidad Pública priorizó **EL PROYECTO** y se designó a los miembros del Comité Especial responsables del proceso de selección de la Empresa Privada que será responsable del financiamiento, la elaboración del expediente técnico, la ejecución y el financiamiento de la supervisión de **EL PROYECTO**.

1.5. MONTO REFERENCIAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN:

EL PROYECTO tiene un Monto Referencial del Convenio de Inversión de S/ 65´893,791.86 (Sesenta y Cinco Millones Ochocientos Noventa y Tres Mil Setecientos Noventa y Uno con 86/100 Nuevos Soles, cuyo desagregado se detalla en el cuadro siguiente:

OBLIGACIONES	**COSTO** (Consignar en Soles, en números) (*)
Ejecución de la obra	61,701,147.23
Financiamiento de la Supervisión de la Ejecución de la Obra y Expediente Técnico	2,123,462.15
Liquidación	250,000.00
Elaboración del expediente técnico	1´819,182.48
MONTO TOTAL DE INVERSION REFERENCIAL:	65´893,791.86

Valor Referencial (VR)	**Límites[2]**	
	Inferior	**Superior**
S/ 65´893,791.86 (Sesenta y Cinco Millones Ochocientos Noventa y Tres Mil Setecientos Noventa y Uno con 86/100 Soles).	S/ 59´304,412.67 (Cincuenta y Nueve Millones Trescientos Cuatro Mil Cuatrocientos Doce con 67/100 Soles).	S/ 72'483,171.05 (Setenta y Dos Millones Cuatrocientos Ochenta y Tres Mil Ciento Setenta y Uno con 05/100 Soles).

[2] Estos límites se calculan considerando dos decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

(*) En caso corresponda.

El Monto Referencial del Convenio de Inversión señalado en los párrafos precedentes se expresa a precios de mercado. El referido precio de mercado comprende los impuestos de Ley incluido el Impuesto General a las Ventas.

Asimismo, en caso **EL PROYECTO** haya sido propuesto y/o actualizado por el sector privado a la **ENTIDAD PÚBLICA** en el marco del SUBCAPÍTULO II, del CAPÍTULO I del TÍTULO II del Reglamento de la Ley N° 29230, el reembolso por los gastos de elaboración o actualización de la ficha técnica, del estudio de preinversión o del Expediente Técnico, o del Manual de Operación y/o Mantenimiento solo procede en caso la Empresa Privada (o Consorcio) proponente se haya presentado al proceso de selección y además la propuesta presentada sea válida, o no cambie la concepción técnica.

El monto de la supervisión comprende la supervisión de la elaboración del expediente técnico, ejecución y liquidación en cumplimiento del reglamento de la ley 29230.

La Entidad Pública debe establecer en las Bases los Plazos para la revisión, formulación de observaciones y subsanación de entregables presentados para la aprobación y/o actualización del estudio de preinversión y/o del Expediente Técnico y/o del manual de operación y/o mantenimiento de acuerdo al numeral 6 del artículo 36 del Reglamento de la Ley N° 29230.

1.6. FINANCIAMIENTO

El costo de la contratación de la Entidad Privada Supervisora será financiado bajo el mecanismo de Obras por Impuestos previsto en la Ley N° 29230 y sus modificatorias, el Reglamento de la Ley N° 29230, y será cubierto en su totalidad por la Empresa Privada seleccionada para financiar la ejecución del Proyecto a supervisar, con cargo a ser reconocidos en el CIPRL o CIPGN.

El financiamiento de dicho costo, no implica una relación de subordinación de la Entidad Privada Supervisora seleccionada con la Empresa Privada.

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 420 (Cuatrocientos Veinte) días calendario. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo. Los servicios de supervisión de esta convocatoria son prestados hasta el plazo previsto para su culminación, el cual debe ser, como mínimo, hasta que se concluya con el acto de liquidación del proyecto.

El plazo del contrato de supervisión está vinculado al Convenio de Inversión.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

1.8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La prestación del servicio de supervisión se rige por el Sistema de contratación de Tarifas.

En el sistema de contratación de tarifas, el Postor formula su oferta proponiendo tarifas en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación contenida en las bases y en el Contrato de Supervisión y se valoriza en relación con su ejecución real. Los pagos se basan en tarifas que incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, Gastos Generales y utilidades.

La etapa de recepción y liquidación se harán bajo el sistema de contratación de Suma Alzada.

1.9. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El servicio materia de la presente convocatoria está definido en los Términos de Referencia, que contiene los Requerimientos Técnicos Mínimos, que forman parte de las presentes Bases en el Anexo F, Anexo C, Anexo D, Anexo E,

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN DE LAS BASES

Los participantes tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar la suma de S/.10.00 (Diez con 00/100 Nuevos Soles) en la caja del Gobierno Regional de Ica.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

SECCIÓN II

DISPOSICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

CAPÍTULO I
ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1.1. DEL COMITÉ ESPECIAL

El Comité Especial es responsable de llevar a cabo el proceso de selección de la Empresa Privada (o Consorcio), para lo cual ejerce las potestades atribuidas en el artículo 32 del Reglamento de la Ley N° 29230.

Para dicho fin, el Comité Especial realiza todo acto necesario y eficiente bajo el principio de enfoque de gestión por resultados para el desarrollo del proceso de selección hasta el perfeccionamiento del Convenio de Inversión, o hasta la cancelación del Proceso de Selección.

1.2. AGRUPAMIENTO DE INVERSIONES

En caso de Agrupamiento de inversiones la Entidad Pública debe indicar ello en la Convocatoria y en las Bases del proceso de selección, para lo cual se deberá considerar los siguientes formatos: Anexos N° 3-B, 4-F y 4-I. Asimismo, la Empresa Privada (o Consorcio) debe presentar su Expresión de Interés, la Propuesta Económica y la Propuesta Técnica por la totalidad de las Inversiones agrupadas.

1.3. CONVOCATORIA Y PUBLICACIÓN

La convocatoria se realiza a través de su publicación en un diario de circulación nacional, por única vez, de conformidad con el numeral 54.2 del artículo 54 del Reglamento de la Ley N° 29230.

En caso el Monto Referencial del Convenio de Inversión no superen las ciento veinte (120) UIT, es suficiente que la convocatoria se publique en el portal institucional de la Entidad Pública y de Proinversión, de conformidad con el numeral 54.3 del artículo 54 del Reglamento de la Ley N° 29230.

Ángel Enriqué Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

La Convocatoria incluye como mínimo la siguiente información:

- Descripción del objeto del Convenio de Inversión que refleje su finalidad;
- Código Único de Inversiones.;
- Monto Referencial del Convenio de Inversión.;
- Costo del mantenimiento y/o de operación de corresponder;
- Costo de la Supervisión de la Ejecución del Proyecto y/o de la Elaboración del Expediente Técnico, de corresponder;
- Calendario del Proceso de Selección;
- Enlace al portal institucional donde se encuentran las bases y demás documentos del proceso de selección.

Para el caso de Agrupamiento de inversiones, además del Monto Referencial del Convenio de Inversión se deberá identificar los subtotales por cada Proyecto y el total general.

1.4. PLAZO

Los plazos en el presente proceso de selección desde la Convocatoria hasta el perfeccionamiento del Convenio de Inversión, se computan en días hábiles. conforme al calendario del proceso de selección aprobado en las Bases.

El plazo entre la convocatoria y la presentación de propuestas previsto en el proceso de selección debe ser de veintidós (22) días como mínimo para Proyecto

de Inversión y de trece (13) días para IOARR e IOARR de emergencia o actividades de operación y/o mantenimiento.

El comité especial puede prorrogar, postergar o suspender las etapas del proceso de selección, a través de una circular que es notificada a todos los Participantes y/o Postores en el domicilio o correo electrónico señalado en su carta de expresión de interés. Las circulares emitidas por el comité especial integran el proceso de selección, siendo vinculantes para todos los Participantes o Postores, y son publicadas en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

1.5. CIRCULARES

Si el Comité Especial considera necesario aclarar, modificar o complementar las Bases, emitirá una Circular, que será remitida a todos los Participantes y Postores, dirigida a los Representantes Legales y enviada al domicilio o correo electrónico señalado en su carta de expresión de interés. Las Circulares emitidas por el Comité Especial integran las presentes Bases, siendo jurídicamente vinculantes para todos los Participantes y Postores, y serán publicadas en el Portal Institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

1.6. REQUISITOS DE LA EMPRESA PRIVADA O CONSORCIO

La Empresa Privada (o Consorcio) debe ser una persona jurídica y cumplir con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en las Bases del presente proceso de selección, conforme a lo requerido en el Anexo N° 4-B.

No pueden participar en este proceso de selección, como Empresa Privada (o Consorcio) o Ejecutor del proyecto, en forma individual o en Consorcio, las personas jurídicas que se encuentren comprendidas en alguno de los impedimentos para ser participante, Postor y/o ejecutor, establecidos en el numeral 44.2 del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 29230. Caso contrario, la propuesta se considera como no presentada y, en caso se haya suscrito el Convenio de Inversión, se considera inválido y no surte efectos.

1.7. EXPRESIÓN DE INTERÉS

A efectos de poder participar en el proceso de selección, las Empresas Privadas de manera individual o en Consorcio, a través de su representante y/o apoderado legal, deben presentar su Expresión de Interés al Comité Especial, conforme al Anexo N° 4-A, dentro del plazo de siete (7) días hábiles siguientes a la fecha de publicación de la Convocatoria para presentar su expresión de interés por Mesa de Partes de la Entidad Pública y/o conforme lo señalado en la convocatoria.

La sola presentación de una Expresión de Interés de un Participante no obliga al Comité Especial a aceptarla. Bajo debida justificación.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

La sola presentación de la Expresión de Interés por parte de la Empresa Privada (o Consorcio) implica el pleno conocimiento, aceptación y sometimiento incondicional a todo lo establecido en las Bases, y todos sus documentos aclaratorios, complementarios o modificatorios, las mismas que tienen jurídicamente carácter vinculante para aquellos, así como su renuncia irrevocable e incondicional, de la manera más amplia que permitan las leyes aplicables, a plantear, ante cualquier fuero o autoridad, cualquier acción, reclamo, demanda, denuncia o solicitud de indemnización contra el Estado Peruano o cualquier dependencia, organismo, funcionario o empleado de éste, la Entidad Pública, sus integrantes y asesores.

1.8. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Las consultas y observaciones a las Bases se realizan en idioma español y por escrito, en el mismo plazo establecido para la presentación de la Expresión de Interés previsto en el Calendario del proceso de selección. Las consultas y observaciones solo pueden ser presentadas por quienes hayan presentado su Expresión de Interés.

Las observaciones a las Bases, se realizan de manera fundamentada por supuesta vulneración a la normativa prevista en la Ley N° 29230, el Reglamento de la Ley N° 29230, y otras normas relacionadas al objeto del proceso de selección. Por su parte, mediante la formulación de consultas a las Bases, los Participantes podrán solicitar la aclaración a cualquier extremo de las Bases.

Los Términos de Referencia pueden ser materia de consultas u observaciones, en cuyo caso corresponde al Comité Especial, en forma previa a su absolución, coordinar con el órgano competente de la Entidad Pública, quien puede disponer las precisiones o modificaciones pertinentes sin variar de forma sustancial el requerimiento original o desnaturalizar el objeto del proceso de selección, las mismas que deben notificarse a través del Pliego de absolución correspondiente e incorporarse en las Bases integradas.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

1.9. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Las respuestas del Comité Especial a las solicitudes de consultas u observaciones que se efectúen, se realizan de manera simultánea y pueden modificar o ampliar las Bases, pasando a formar parte de las mismas. La absolución de consultas y observaciones se realiza de manera motivada y por escrito, indicando si éstas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen y se notifican a través de la publicación del pliego absolutorio en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

La absolución a las consultas u observaciones por parte del Comité Especial no debe ser contraria a la Ley N° 29230, el Reglamento de la Ley N° 29230 o normas complementarias conexas que tengan relación con el proceso de selección.

El plazo para la absolución de consultas y observaciones por parte del Comité Especial no excederá de cuatro (4) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para presentar Expresiones de Interés.

La absolución se notifica con un pliego absolutorio, el cual se da a conocer a través de una Circular a todos los Participantes del proceso de selección mediante su publicación en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN.

Cualquier deficiencia o defecto en las propuestas por falta de consultas u observaciones, no podrá ser invocado como causal de apelación.

1.10. INTEGRACIÓN DE BASES

Las Bases Integradas constituyen las reglas definitivas del proceso de selección y contienen las correcciones, precisiones y/o modificaciones producidas como consecuencia de la absolución de las consultas, observaciones y Circulares emitidas por el Comité Especial. Las Bases Integradas no están sujetas a cuestionamiento ni modificación durante el proceso de selección, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad Pública, salvo el supuesto de rectificación regulado en el artículo 57 del Reglamento de la Ley N° 29230.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

El Comité Especial integra las Bases y las publica en el Portal Institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN, teniendo en consideración los siguientes plazos:

a. Cuando no se hayan presentado consultas y/u observaciones, al día hábil siguiente de vencido el plazo para formularlas.

b. Cuando se hayan presentado consultas y/u observaciones, al día hábil siguiente de absueltas las consultas y observaciones a las Bases.

En caso las Bases Integradas impliquen un incremento al Monto Referencial del Convenio de Inversión, debe enviarse copia de las mismas a la Contraloría General de la República, para los fines de control, siendo que dicha remisión no suspende el proceso de selección, conforme al artículo 58 del Reglamento de la Ley N° 29230.

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de publicadas las Bases integradas, el Comité Especial de oficio o a solicitud de la Empresa Privada (o Consorcio) que presentó la Expresión de Interés, puede rectificar la incorrecta integración de Bases en el marco de la absolución de las consultas, observaciones y Circulares emitidas por el Comité Especial. En este caso, el Comité Especial luego de corregir las Bases debe integrarlas y publicarlas nuevamente en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN, modificando el Calendario del proceso de selección según el artículo 59 del Reglamento de la Ley N° 29230.

Una vez integradas y/o rectificadas, las Bases no pueden ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas de oficio por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

1.11. FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Los documentos que acompañan las propuestas se presentan en idioma español o, en su defecto, acompañados de traducción oficial o sin valor oficial efectuada por traductor público juramentado o traducción certificada efectuada por traductor colegiado certificado; salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El Postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos. Si hubiere discrepancia entre los textos en diferentes idiomas de cualquier documento, prevalecerá el texto en español.

Las propuestas deben llevar la rúbrica del Representante Legal del Postor, o apoderado o mandatario designado por esté para dicho fin y debidamente acreditado mediante carta poder simple. Las propuestas y toda documentación se presentan por escrito, debidamente foliadas, y se deberá incluir una relación detallada de todos los documentos incluidos en cada sobre.

En caso de Consorcio, las propuestas deben ser presentadas por el Representante Legal común del Consorcio, o por el apoderado designado por éste, conforme a lo siguiente: i) En el caso que el Representante Legal común del Consorcio presente la propuesta, éste debe presentar original de la promesa formal de Consorcio; ii) En el caso que el apoderado designado por el Representante Legal común del Consorcio presente la propuesta, éste debe presentar carta poder simple suscrita por el Representante Legal común del Consorcio y original de la promesa formal de Consorcio, en aplicación del artículo 45 del Reglamento de la Ley N° 29230.

El precio contenido en la Propuesta Económica debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el Monto Referencial del Convenio de Inversión. Aquellos Postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su propuesta los tributos respectivos.

El precio total de la propuesta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales, de corresponder. En caso de existir discrepancia entre una cifra expresada en números y otra cifra expresada en letras, prima la expresada en letras.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

El Postor será responsable por los costos o gastos directos e indirectos en que incurra para la preparación de los sobres. El Estado Peruano o cualquier dependencia oficial o funcionario involucrado, o el Comité Especial, no serán responsables en ningún caso por dichos costos o gastos, cualquiera sea la forma en que se realice el proceso de selección.

Cada documento presentado por el Postor tendrá el carácter de Declaración Jurada.

1.12. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS, APERTURA Y EVALUACION DE LOS SOBRES N°01 y N°02:

La presentación de las Credenciales (Sobre N° 1), Propuesta Económica (Sobre N° 2) y Propuesta Técnica (Sobre N° 3) se lleva a cabo en acto público ante el Comité Especial, en presencia de Notario Público o Juez de Paz, en un plazo máximo de siete (7) días hábiles de publicadas las Bases integradas o su rectificación, en el lugar fecha y hora indicados en el Calendario del presente proceso de selección. Su presentación se sujeta a los formatos establecidos en el Anexo N° 4-B.

En caso se presente una Expresión de Interés, la presentación de propuestas no requiere la participación de Notario Público o Juez de Paz.

El Comité Especial otorgará hasta treinta (30) minutos de tolerancia a partir de la hora fijada para el cumplimiento del acto público. Culminado dicho plazo, se procede a dar inicio al acto con los Postores que se encuentren presentes. En caso de reprogramación se deberá comunicar a los Participantes mediante Circular.

Vencido el plazo, no se admite la participación de más postores ni la entrega de documentos adicionales, ni la modificación de las propuestas presentadas.

El Presidente del Comité Especial, inicia el acto de recepción de propuestas e invita a los Postores a entregar los sobres N°1, N° 2 y N° 3.

La evaluación de la Propuesta Económica y la verificación de los requisitos legales y técnicos mínimos establecidos en las Bases del proceso de selección, se realiza por el Comité Especial dentro del plazo máximo de cuatro (4) días hábiles siguientes de la presentación de las propuestas.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Apertura del Sobre N°01:

Una vez que los Postores hayan hecho entrega de sus sobres, con participación de Notario Público o Juez de Paz se procede a la apertura y verificación de la documentación contenida en el Sobre N° 1, en el mismo orden en que fueron presentados. El Notario Público o Juez de Paz visa al margen de los documentos presentados.

Durante la verificación del Sobre N° 1 el Comité Especial, aplicando el principio de enfoque de gestión por resultados, puede solicitar a cualquier Postor que subsane o corrija algún error material o formal de los documentos presentados, dentro del plazo que establezca el Comité Especial.

Los errores o defectos subsanables durante esta etapa son, entre otros:

- Falta de foliado
- Falta de sello
- Falta de firma y/o rúbrica
- Falta de fotocopias (únicamente en el ejemplar denominado como "Copia 1")
- La no consignación de determinada información de carácter no sustancial en los formularios o declaraciones juradas
- Y otros de carácter no sustancial que, a criterio discrecional del Comité Especial, puedan ser subsanables

Si venciera dicho plazo sin que se hubiera subsanado la deficiencia, el Postor queda automáticamente descalificado y se le devuelven sus sobres N° 2 y N° 3 sin abrir, en el acto de presentación de los resultados de evaluación.

Apertura del Sobre N°02:

Luego se procede a la apertura del Sobre N° 2 de los Postores cuyos Sobres N° 1 hayan sido declarados aptos. El Comité Especial anuncia el nombre de cada Participante y el precio ofertado en su Propuesta Económica y, de corresponder, el Notario Público o Juez de Paz visa al margen los documentos presentados. En el mismo acto el Comité Especial revisa que los documentos contengan lo solicitado en el Anexo N° 4-B de las Bases.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

El Comité Especial revisa las Propuestas Económicas presentadas por los Postores considerando los principios de enfoque de gestión por resultados y de eficacia y de eficiencia, seleccionando la oferta más favorable al Estado, respecto del cual se revisa la Propuesta Técnica.

El Comité Especial devuelve las Propuestas Económicas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión y también se devuelven las Propuestas Económicas que superen el ciento diez por ciento (110%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión.

Si la Propuesta Económica excede hasta diez por ciento (10%) el Monto Referencial del Convenio de Inversión, el Comité Especial debe contar con la resolución de aprobación del Titular de la Entidad Pública para el otorgamiento de la Buena Pro, salvo que de oficio o a pedido del Comité, el Postor acepte reducir su propuesta a un monto igual o menor al Monto Referencial del Convenio de Inversión.

El Comité Especial rechaza y devuelve la Propuesta Económica en caso no cuente con la aprobación del Titular de la Entidad Pública y el Postor no acepte reducirla.

Para los Proyectos propuestos por el sector privado, en el marco del Subcapítulo II Capítulo I del Título II del Reglamento de la Ley N° 29230, las Propuestas económicas no deben exceder el Monto Total de Inversión Referencial consignado en las Bases del presente proceso de selección. De igual manera, la Propuesta económica que no incluyan lo solicitado en el Anexo N° 4-B de estas Bases, invalidarán las propuestas y serán devueltas al Postor con el Sobre N° 3, este último sin abrir.

De acuerdo a lo previsto en el numeral 47.3 del artículo 47 del Reglamento de la Ley N° 29230, en el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y debe suscribir el acta correspondiente.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

1.13. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Luego de evaluados el Sobre N°01 y Sobre N°02, el Comité Especial evalúa la Propuesta Técnica del Postor cuya Propuesta Económica fue seleccionada, y determina si ésta responde a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de los Términos de Referencia especificados en el Anexo N° 3-A.

En el caso que, de la revisión de la propuesta técnica se adviertan defectos de forma, tales como errores u omisiones subsanables en los documentos presentados que no modifiquen el alcance de la propuesta técnica, o la omisión de presentación de uno o más documentos que acrediten el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos siempre que se trate de documentos emitidos por autoridad pública nacional o un privado en ejercicio de su función, tales como autorizaciones, permisos, títulos, constancias y/o certificados que acrediten estar inscrito o integrar un registro, y otros de naturaleza análoga, para lo cual deben haber sido obtenidos por el postor con anterioridad a la fecha establecida para la presentación de propuestas, el Comité Especial otorgará por única vez un plazo razonable, para que el postor los subsane, en cuyo caso la propuesta continúa vigente para todo efecto, a condición de la efectiva enmienda del defecto encontrado dentro del plazo previsto, salvo que el defecto pueda corregirse en el mismo acto.

De no cumplir con lo requerido, la propuesta se considera no admitida, y se procede a revisar la Propuesta Técnica del Postor con la Propuesta Económica siguiente a la seleccionada inicialmente, y así sucesivamente.

De resultar favorable dicha evaluación, el Comité Especial adjudica la Buena Pro, levantándose el acta respectiva a través de acto público con la presencia del Notario Público o Juez de Paz, de ser el caso.

En caso de empate, los Postores que empataron tienen un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, de acuerdo a lo que establezca el Comité Especial, para presentar una nueva Propuesta Económica, la que no podrá ser de un monto mayor al inicialmente presentado.

La nueva Propuesta Económica debe presentarse en un nuevo Sobre N° 2 cerrado, cumpliendo con las mismas formalidades establecidas para la presentación de la Propuesta Económica. El procedimiento del acto público para la presentación de las nuevas Propuestas Económicas estará sujeto a los mismos términos y condiciones de la Propuesta Económica original.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

En el supuesto que las Propuestas Económicas lleguen al límite del noventa por ciento (90%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se realiza a través de sorteo. Para la aplicación de este método de desempate se requiere la participación de Notario o Juez de Paz y la citación oportuna a los Postores que hayan empatado.

1.14. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El Comité Especial otorga la Buena Pro al Postor cuya Propuesta Económica sea la menor y su Propuesta Técnica cumpla con los requisitos mínimos establecidos en los Términos de Referencia de las Bases, a más tardar al día siguiente de concluida la evaluación, de acuerdo al Calendario del proceso de selección.

Es obligatoria la participación del Notario Público o Juez de Paz para el otorgamiento de la buena pro, en los casos que se haya presentado más de un Postor.

1.15. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más Postores, el consentimiento de la Buena Pro se produce a los ocho (8) días hábiles de la notificación de su otorgamiento, sin que los Postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado un solo Postor, el consentimiento de la Buena Pro se produce el mismo día de su otorgamiento.

El consentimiento de la Buena Pro se publica en el Portal Institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN hasta el día hábil siguiente de haberse producido.

1.16. RECONOCIMIENTO DE GASTOS EN CASO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DEL SECTOR PRIVADO

Si el proceso se enmarca dentro de lo dispuesto por el Subcapítulo II Capítulo I del Título II del Reglamento de la Ley N° 29230, el Comité Especial utiliza como base la información presentada por el Sector Privado, la misma que se encuentra detallada en el Anexo N° 4-E de la presente Bases.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

La Entidad Pública reconoce a la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria el gasto por la ficha técnica o estudios de preinversión a través de los CIPRL o CIPGN, de acuerdo al monto señalado en el Anexo N° 4-E En caso la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria sea distinta a la empresa que propuso el Proyecto, el pago de los costos de la ficha técnica o de los estudios de preinversión o actualización constituye un requisito que debe cumplir el Adjudicatario a más tardar en la fecha de suscripción del Convenio de Inversión.

El reembolso no resulta procedente en los casos en que la Empresa Privada (o Consorcio) que propuso el Proyecto no se presente al proceso de selección, o se presente con una propuesta inválida.

1.17. CANCELACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección puede ser cancelado mediante Resolución del Titular de la Entidad Pública, mediante resolución debidamente motivada por caso fortuito, fuerza mayor, desaparición de la necesidad o aspectos presupuestales, hasta antes de la suscripción del Convenio de Inversión y/o contrato, para lo cual debe comunicar su decisión por escrito al Comité Especial hasta el día hábil siguiente de emitida la Resolución del Titular.

En caso de Agrupamiento de Inversiones, el Titular de la Entidad Pública puede cancelar parcialmente el proceso de selección, hasta antes de la presentación de propuestas. En ese caso, el Comité Especial publica las Bases actualizadas y retrotrae las actuaciones del proceso de selección hasta la oportunidad de presentación de expresiones de interés.

1.18. PROCESO DE SELECCIÓN DESIERTO

El proceso de selección es declarado desierto por el comité especial cuando no se presente ninguna carta de expresión de interés o ninguna propuesta que pueda ser admitida. La declaratoria de desierto es publicada en el portal institucional de la Entidad Pública y de PROINVERSIÓN el mismo día de su emisión.

En estos supuestos, según el artículo 51 del Reglamento de la Ley Nº 29230, el comité especial puede convocar a un nuevo proceso de selección. El Comité Especial determina la nueva fecha de la convocatoria. La nueva presentación de propuestas se realiza en un plazo no menor de ocho (8) días, contados desde la nueva convocatoria. En los casos en que se incremente el Monto Referencial del Convenio de Inversión se informará dicho incremento a la Contraloría General de la República.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

1.19. RÉGIMEN DE NOTIFICACIONES

Las notificaciones dirigidas al Participante y/o Postor se efectúan a través del portal institucional de la Entidad Pública sin perjuicio de remitirlas a cualquiera de los Representantes Legales, mediante:

a. Correo Electrónico: con confirmación de transmisión completa expedida por el destinatario de la comunicación respectiva a través de otro correo electrónico, en cuyo caso se entenderá recibida en la fecha que se complete la transmisión del remitente.

b. Por carta entregada por mensajería o por conducto notarial: en cuyo caso se entenderá recibida la notificación en la fecha de su entrega, entendiéndose en estos casos por bien efectuada y eficaz cualquier notificación realizada en el domicilio señalado por el Representante Legal.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

CAPÍTULO II
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

Las discrepancias que surjan entre la Entidad Pública a cargo del proceso de selección y los Postores, únicamente dan lugar a la interposición del recurso de apelación.

A través del recurso de apelación se impugnan los actos dictados durante el desarrollo del proceso de selección, desde la Convocatoria hasta aquellos actos emitidos antes de la celebración del Convenio de Inversión, no pudiendo impugnarse las Bases ni su integración y/o rectificación.

El incumplimiento de alguna de las disposiciones que regulan el desarrollo de las etapas del proceso de selección constituye causal de nulidad de las etapas siguientes, y determina la necesidad de retrotraerlo al momento o instante previo al acto o etapa en que se produjo dicho incumplimiento.

2.2. PROCEDIMIENTO DEL RECURSO DE APELACIÓN

El recurso de apelación contra los actos de otorgamiento de la Buena Pro, contra cancelación o declaratoria de desierto del proceso de selección, debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de adjudicada la Buena Pro, conforme el artículo 52 del Reglamento de la Ley Nº 29230.

El recurso de apelación es conocido, resuelto y notificado por el Titular de la Entidad Pública, y en caso de encargo por el Director Ejecutivo de PROINVERSIÓN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente de su presentación, de lo contrario el interesado deberá considerar denegado el recurso de apelación.

La resolución de la Entidad Pública o de PROINVERSIÓN, según corresponda, que resuelve el recurso de apelación, o la denegatoria ficta por no emitir y notificar su decisión dentro del plazo respectivo, agotan la vía administrativa, por lo que contra ellas no cabe recurso administrativo alguno.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

2.3. GARANTÍA DE APELACIÓN

La Garantía de Apelación se otorga a favor de la Entidad Pública, o de PROINVERSIÓN en caso de encargo, y equivale al tres por ciento (3%) del Monto Referencial del Convenio de Inversión del proceso de selección, debiendo mantenerse vigente al menos por treinta (30) días hábiles, contados desde su fecha de emisión, la cual debe ser en igual fecha a la interposición del recurso de apelación. Esta debe estar de acuerdo al Anexo N° 5-A. El monto de la Garantía de Apelación debe ser expresado con dos (2) decimales.

Ningún recurso de apelación se considera válidamente interpuesto y carece de todo efecto si el Postor no cumple el plazo estipulado y no adjunta la Garantía de Apelación. Cuando el recurso sea declarado fundado en todo o en parte, o se declare la nulidad sin haberse emitido pronunciamiento sobre el fondo del asunto, u opere la denegatoria ficta por no resolver y notificar la resolución dentro del plazo legal, se procede a devolver la garantía al impugnante, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles de solicitado.

En caso se declare infundado o improcedente el recurso de apelación, o el impugnante se desistiera, la Entidad Pública o PROINVERSIÓN procede a ejecutar la Garantía de Apelación, y el importe debe ser depositado en la cuenta bancaria de la Entidad Pública, o de PROINVERSIÓN en caso de encargo.

2.4. ACCIÓN CONTENCIOSO ADMINISTRATIVA

La interposición de la acción contenciosa administrativa cabe únicamente contra la resolución o denegatoria ficta que agota la vía administrativa, y no suspende lo resuelto por la Entidad Pública o PROINVERSIÓN, según corresponda. Dicha acción se interpone dentro del plazo establecido en la Ley de la materia.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

CAPÍTULO III
DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN

3.1. OBLIGACIÓN DE SUSCRIBIR EL CONVENIO DE INVERSIÓN

Una vez que la buena pro ha quedado consentida o administrativamente firme, tanto la Entidad Pública como la Empresa Privada o Consorcio, están obligados a suscribir el Convenio de Inversión.

Para tal efecto, dentro del plazo de diez (10) días hábiles siguientes al consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, la empresa privada o consorcio adjudicatario presenta los requisitos para perfeccionar el Convenio de Inversión.

En un plazo que no puede exceder de los cinco (5) días hábiles siguientes de presentados los documentos, el titular de la Entidad Pública y el representante de la Empresa Privada adjudicataria suscriben el Convenio de Inversión o se otorga un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la entidad.

Dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de subsanadas las observaciones se suscribe el Convenio de Inversión.

En el caso de Inversiones, previo a la firma del Convenio de Inversión, la Entidad Pública debe actualizar en el Banco de Inversiones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - SNPMGI la modalidad de ejecución indicando el mecanismo establecido en la Ley N° 29230.

3.2. REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO DE INVERSIÓN

Para perfeccionar el Convenio de Inversión, la Empresa Privada (o Consorcio) Adjudicataria de la Buena Pro según el artículo 69 del Reglamento de la Ley N° 29230, debe presentar a la Entidad Pública los siguientes documentos:

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

- Copia simple (legible) de la vigencia de poder expedido por los Registros Públicos con una antigüedad no mayor a treinta (30) días calendario a la firma del Convenio de Inversión computada desde la fecha de emisión, que consigne la designación del(los) Representante(s) Legal(es) que cuenten con facultades para suscribir el Convenio.
- Garantía de Fiel Cumplimiento conforme al Anexo N° 5-B y la Cláusula Décimo Segunda del Convenio de Inversión (Anexo N° 6).
- Contrato celebrado con el(los) Ejecutor(es) del Proyecto, inscritos en el Registro Nacional de Proveedores del OSCE, según los registros que correspondan cumpliendo con las condiciones establecidas en los Términos de Referencia del Anexo N° 3-A.

En caso de Consorcio de deberá solicitar adicionalmente:

- Contrato de Consorcio, que esté acorde a lo señalado en la Declaración Jurada del Anexo N° 4-K. El contrato de Consorcio se formaliza mediante documento privado con firmas legalizadas ante notario público, de cada una de las empresas privadas integrantes.

  El contenido del contrato de Consorcio es el siguiente:

  a) Identificación del nombre o razón social de las empresas privadas integrantes del Consorcio.

  b) Designación del Representante Legal común del Consorcio, con facultades para actuar en su nombre y representación, en todos los actos del proceso de selección, suscripción y ejecución del Convenio hasta la conformidad de recepción y liquidación. No tiene eficacia legal frente a la Entidad Pública los actos realizados por personas distintas al representante común.

  c) El domicilio común del Consorcio, donde se remitirá las comunicaciones hechas por la Entidad Pública, siendo éste el único válido para todos los efectos.

  d) Los porcentajes de participación de cada una de las empresas integrantes del Consorcio.

  Lo indicado no excluye la información adicional que los consorciados puedan consignar en el contrato de Consorcio con la finalidad de regular su administración interna.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

e) Copia simple de la vigencia de los poderes expedidos por los Registros Públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días a la firma del Convenio de Inversión computada desde la fecha de emisión, que consigne la designación del(los) Representante(s) Legal(es) de las Empresas Privadas que conforman o suscriben el Contrato de Consorcio.

El Comité Especial verifica que el ganador de la Buena Pro y el Ejecutor del Proyecto no se encuentren inhabilitados para contratar con el Estado al momento de la suscripción del Convenio de Inversión. Para ello, puede solicitar apoyo a las áreas competentes de la Entidad Pública. Asimismo, verifica que el(los) Ejecutor(es) del Proyecto se encuentren con Registro Nacional de Proveedores vigente.

Siempre que la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria haya entregado los documentos antes señalados, se procede a la celebración del Convenio de Inversión y se le entrega al Adjudicatario un ejemplar original del mismo debidamente firmado por la Entidad Pública.

En un plazo que no puede exceder de los cinco (5) días hábiles siguientes de que la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria presente los documentos para perfeccionar el convenio de inversión, el titular de la Entidad Pública y el representante de la Empresa Privada adjudicataria suscriben el Convenio de Inversión o se otorga un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la entidad.
Dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de subsanadas las observaciones se suscribe el Convenio de Inversión.

Una vez suscrito el Convenio de Inversión, el Comité Especial deriva toda la documentación para su control posterior a las áreas correspondientes.

De no cumplir con la suscripción del Convenio de Inversión, el Comité Especial declara la pérdida automática de la Buena Pro de la Empresa Privada (o Consorcio) adjudicataria; y procede a adjudicársela al Postor que quedó en segundo lugar con su Propuesta Económica previa verificación de que su Propuesta Técnica cumpla con las las características y/o requisitos funcionales y condiciones de los Términos de Referencia especificados en las Bases en el Anexo N° 3-A y así sucesivamente.

Si Adjudicatario no suscribe el Convenio de Inversión y no hubiere otro Postor, el Comité Especial declara desierto el proceso de selección y evalúa si convoca a un nuevo proceso de selección

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

3.3. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO

Las garantías de fiel cumplimento son carta fianzas incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática a sólo requerimiento de la Entidad Pública.

Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y que estén autorizadas para emitir garantías y cuenten con clasificación de riesgo B o superior; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

La Empresa Privada (o Consorcio) debe entregar a la Entidad Pública la garantía por la ejecución del Proyecto de acuerdo al Convenio de Inversión, el Anexo N° 5-B y las siguientes condiciones:

- La Empresa Privada (o Consorcio) entrega a la Entidad Pública la garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al cuatro por ciento (4%) del Monto Total del Convenio de Inversión adjudicado.

- La garantía podrá ser renovada anualmente por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del Monto Total del Convenio de Inversión adjudicado.

  Esta garantía debe mantenerse vigente hasta la conformidad de recepción del Proyecto.

La Empresa Privada podrá presentar una garantía de fiel cumplimiento por el cuatro por ciento (4%) del Monto de Inversión Total de cada una de las obligaciones, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 29230.

En el caso de la garantía de fiel cumplimiento por la elaboración del expediente técnico ésta se presenta a la suscripción del Convenio y se mantiene vigente hasta la aprobación del expediente técnico, y en el caso de la garantía de fiel cumplimiento de la ejecución de la obra, ésta se presenta una vez aprobado el expediente técnico y se mantiene vigente hasta la recepción del proyecto, luego del cual, la Empresa Privada mantiene vigente la garantía de fiel cumplimiento por un (1) año adicional después de la recepción del proyecto, por el uno por ciento (1%) del monto total de la ejecución del proyecto.

Cuando el Convenio de Inversión tenga por objeto la realización de actividades de operación y/o mantenimiento o cuando estas formen parte de las obligaciones de la Empresa Privada adjudicataria, la Empresa Privada entrega a la Entidad Pública una garantía equivalente al cuatro por ciento (4%) del monto anual de las actividades de operación y/o mantenimiento, que se mantiene vigente hasta la Conformidad de la

Recepción de la prestación a cargo de la Empresa Privada, conforme al numeral 72.6 del artículo 72 del Reglamento de la Ley N° 29230.

En caso la Empresa Privada (o Consorcio) asuma el financiamiento de la supervisión del Proyecto, se puede consignar una garantía independiente para dicha obligación, de acuerdo al Convenio de Inversión, al Anexo N° 5-B y a las siguientes condiciones:

- La Empresa Privada (o Consorcio) entregará una carta fianza por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del costo del componente de supervisión.
- La Carta Fianza deberá ser renovada anualmente por un monto equivalente al cuatro por ciento (4%) del costo de supervisión adjudicado.
- Esta garantía debe mantenerse vigente hasta realizar el último pago por el servicio de supervisión.

En caso de Consorcio, las garantías que se presenten deben consignar expresamente la razón social de las Empresas Privadas integrantes del Consorcio, en calidad de garantizados, de acuerdo a lo establecido en el Convenio de Inversión y el Anexo N° 5-B, de lo contrario no serán aceptadas por la Entidad Pública.

Las Empresas Privadas integrantes del Consorcio son solidarias frente a la solicitud de la Entidad Pública de ejecutar las garantías mencionadas en el párrafo anterior, hasta por el monto establecido en la garantía. Las Empresas Privadas integrantes del Consorcio pueden presentar una o varias cartas fianzas por Proyecto, consignando expresamente en cada una de ellas la razón social de las Empresas Privadas integrantes del Consorcio.

Cuando corresponda la renovación de garantías, estas deben efectuarse antes de los cinco (5) días a su vencimiento; de no realizarse en dicho plazo, se procede a la ejecución de la garantía vigente.

Cuando el Monto Total del Convenio de Inversión es modificado de manera posterior a la suscripción del Convenio de Inversión, la Empresa Privada modifica el monto de la garantía de fiel cumplimiento en la misma proporción en que fue modificado el Monto Total del Convenio de Inversión, dentro del plazo de diez (10) días desde que es notificada la modificación.

3.4. CONVENIO DE INVERSIÓN

Los términos y condiciones bajo los cuales se regirá el financiamiento y ejecución (y de ser el caso, la supervisión, el mantenimiento y/o la operación) del Proyecto, se establecen conforme al formato de Convenio de Inversión, aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial, el cual se incluye en el Anexo N° 6.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Várgas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

3.5. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Las presentes Bases y los documentos que las integran se regirán e interpretarán de acuerdo a las leyes peruanas. Los Participantes, los Postores y el Adjudicatario se someten y aceptan irrevocablemente las disposiciones de solución de controversias establecidas en las Bases para los conflictos que pudiesen suscitarse respecto a este proceso de selección.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

ANEXOS

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

ANEXO A

DEFINICIONES

1. **Adjudicación de la Buena Pro**: Es el acto por el cual se otorga la Buena Pro.

2. **Adjudicatario**: Es el Postor que resulte favorecido con la adjudicación de la Buena Pro del presente proceso de selección.

3. **Agrupamiento de Inversiones y/o de actividades de operación y/o mantenimiento:** Conjunto de Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento incluidas en un mismo proceso de selección. Corresponde a la Entidad Pública establecer los criterios para el Agrupamiento de Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento.

4. **Bases**: Están constituidas por el presente documento (incluidos sus formularios y anexos) y las Circulares, los mismos que fijan los términos bajo los cuales se desarrolla el presente proceso de selección.

5. **Calendario del Proceso de Selección:** Cronograma anexado a las bases y convocatoria donde se fijan los plazos de cada una de las etapas del proceso de selección.

6. **Circulares**: Son los documentos emitidos por escrito por el Comité Especial con el fin de aclarar, interpretar, completar o modificar el contenido de las presentes Bases, sus anexos, de otra Circular o para absolver las consultas formuladas por quienes estén autorizados para ello, conforme a estas Bases. Las Circulares forman parte integrante de las Bases.

7. **Credenciales**: Son los documentos que un Postor debe presentar en el Sobre N° 1, de acuerdo con el Anexo N° 4-B.

8. **Comité Especial**: Es el responsable de la organización y conducción del proceso de selección de la Entidad Pública, conforme a las formalidades

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

establecidas en la Ley N° 29230, Reglamento de la Ley N° 29230 cuyos miembros son designados por resolución del Titular o funcionario delegado.

9. **Consorcio:** Es la participación de más de una empresa privada sin la necesidad de crear una persona jurídica diferente para el financiamiento y/o ejecución de las Inversiones y las actividades de operación y/o mantenimiento.

10. **Convenio de Inversión:** Acuerdo celebrado entre la empresa privada y la Entidad Pública para la ejecución de Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento que regula sus derechos, obligaciones y responsabilidades en el marco del mecanismo de Obras por Impuestos, en el marco de la Ley N° 29230 y su Reglamento, conforme al Anexo N° 6.

11. **Deductivo de la Inversión:** Es la valoración económica o costo de las prestaciones de la inversión que, habiendo estado consideradas inicialmente en el Expediente Técnico, ya no se ejecutan. Los deductivos constituyen menores metrados y no son reconocidos mediante CIPRL o CIPGN.

12. **Deducción:** Reducción de la asignación financiera en la CUT por el monto del CIPRL utilizado o emitido, según sea el caso, y consiguiente reembolso al Tesoro Público.

13. **Ejecutor:** Es la persona jurídica que elabora el Expediente Técnico, documento equivalente, o manual de operación y/o mantenimiento; y/o ejecuta las Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento, según lo dispuesto en el respectivo Convenio de Inversión. El Ejecutor deberá celebrar los contratos correspondientes para la ejecución de las obligaciones con la empresa privada, asumiendo responsabilidad solidaria junto con la Empresa Privada en la ejecución de las Inversiones que comprende el Convenio de Inversión.

14. **Empresa Privada:** Es la persona jurídica de derecho privado que no está sujeta a los sistemas administrativos del sector público financiero (Presupuesto Público, Endeudamiento Público, Programación Multianual y de Gestión de Inversiones) y de Contrataciones con el Estado, cuyo capital sea cien por ciento (100%) privado. La Empresa Privada celebra el Convenio de Inversión con la Entidad Pública y es responsable del financiamiento y ejecución de las

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michaél Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento. La Empresa Privada puede ser el Ejecutor de la inversión.

15. **Entidad Privada Supervisora:** Persona natural o jurídica contratada por la Entidad Pública para supervisar la elaboración del Expediente Técnico y/o la correcta y oportuna ejecución de las Inversiones. Es responsable solidario con la Empresa Privada de la calidad de la inversión y/o actividad de operación y/o mantenimiento. Tratándose de personas jurídicas, estas designan a una persona natural como supervisor permanente del Convenio de Inversión.

16. **Entidad Pública**: Entidades de Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local, Universidad Pública, así como Mancomunidad Regional, Mancomunidad Municipal y Junta de Coordinación Interregional, con potestad para desarrollar Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento en el marco del SNPMGI, dentro de los alcances de la Ley N° 29230 y el Reglamento de la Ley N° 29230.

17. **Expresión de Interés**: Es el documento que presentan los interesados al Comité Especial a efectos de participar en el proceso de selección, de acuerdo al formato adjunto a las Bases.

18. **Expediente Técnico**: Es el conjunto de documentos de carácter técnico y/o económico que permiten la adecuada ejecución de una obra, el cual comprende la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, valor referencial, fecha del presupuesto, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios. El Expediente Técnico se elabora cuando la inversión pública comprende por lo menos un componente de obras, en su defecto es considerado un documento equivalente, conforme a las disposiciones del SNPMGI.

19. **Inversiones**: Son intervenciones temporales y comprenden a los Proyectos de Inversión y a las IOARR, conforme a la normativa del SNPMGI. No comprenden gastos de operación y/o mantenimiento.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

20. **Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR)**: Intervenciones puntuales sobre uno o más activos estratégicos que integran una Unidad Productora en funcionamiento y que tienen por objeto, ya sea adaptar el nivel de utilización de la capacidad actual de una Unidad Productora; o, evitar la interrupción del servicio de una Unidad Productora o minimizar el tiempo de interrupción debido al deterioro en sus estándares de calidad, contribuyendo al cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios. Debe estar alineada con los objetivos priorizados, metas e indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios, conforme a la normativa del SNPMGI.

21. **IOARR de emergencia**: Son las IOARR que se pueden realizar en el marco de una Declaratoria de Estado de Emergencia Nacional, conforme a la normativa del SNPMGI.

22. **Invierte.pe**: Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones creado por el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

23. **Liquidación del Convenio de Inversión**: Es el procedimiento que se inicia una vez efectuada la recepción de las Inversiones conforme a lo establecido en el artículo 103 del Reglamento de la Ley 29230, que tiene por finalidad el cálculo técnico para el cierre contable y financiero de las Inversiones a efectos de determinar el monto de inversión a reconocer a la Empresa Privada.

24. **Mayores Trabajos de Obra**: Son aquellos no considerados en el Expediente Técnico ni en el Convenio de Inversión, que resultan indispensables para dar cumplimiento a la meta prevista para las Inversiones.

25. **Monto de Inversión:** Es el monto con el cual se declararon viables o fueron aprobadas las Inversiones en el SNPMGI y sus actualizaciones.

26. **Monto Referencial del Convenio de Inversión:** Es el valor citado en la convocatoria y las bases. Comprende el Monto de Inversión de proyectos, IOARR, y actividades de operación y/o mantenimiento; y cuando corresponda incluye el costo de supervisión, así como el costo de la ficha técnica, de los

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

estudios de preinversión, del Expediente Técnico, del documento de trabajo, así como, del Manual de Operación y/o Mantenimiento.

27. **Monto Total del Convenio de Inversión:** Es el monto consignado en el Convenio de Inversión y sus adendas, que es financiado por la Empresa Privada y reconocido por la Entidad Pública en el CIPRL o CIPGN. Comprende el monto de inversión de proyectos, IOARR, y actividades de operación y/o mantenimiento; y cuando corresponda incluye el costo de supervisión, así como el costo de la ficha técnica o de los estudios de preinversión, del Expediente Técnico, del documento de trabajo, así como, del Manual de Operación y/o Mantenimiento.

28. **Participante**: Es la Empresa Privada o Consorcio que presenta su Expresión de Interés para participar en el proceso.

29. **Postor**: Es la Empresa Privada o Consorcio que interviene en el proceso de selección, desde el momento que presenta su propuesta.

30. **Proinversión**: Agencia de Promoción de la Inversión Privada.

31. **Propuesta Económica**: Documento que contiene la oferta económica, conforme a lo establecido en los Apartados 1.11 y 1.12 del Capítulo I de la Sección II, el Anexo N°4-B y del Anexo N° 4-E de las Bases.

32. **Propuesta Técnica**: Es la documentación que debe presentar el Postor, de acuerdo a lo establecido en los Apartados 1.11 y 1.12 del Capítulo I de la Sección II , y el Anexo N° 4-B de las Bases.

33. **Proyecto de Inversión:** Se refiere a un proyecto de inversión que se realice en el marco del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus normas reglamentarias y complementarias.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

34. **Representante Legal**: Es la persona natural designada por el Postor para llevar a cabo los actos referidos en las Bases.

35. **Ruta Crítica:** Es la secuencia programada de las acciones constructivas en una determinada inversión cuya variación afecta el plazo total de ejecución.

36. **Valorización de la Ejecución:** Es la cuantificación económica del avance físico o su equivalente, en la ejecución de las Inversiones y/o actividades de operación y/o mantenimiento de un mes determinado, independientemente de su plazo en días, configurándose el monto de la contraprestación que corresponde a la Empresa Privada.

37. **UIT:** Unidad Impositiva Tributaria.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

ANEXO B

CALENDARIO DEL PROCESO DE SELECCIÓN[3]

Los Participantes y los Postores deben tomar en cuenta las fechas indicadas en el presente Calendario del proceso de selección, bajo su responsabilidad y de acuerdo a lo siguiente:

Etapa	Fecha
Convocatoria y publicación de Bases	17.11.2023
Presentación de Expresiones de interés (1)	Del 20.11.2023 Hasta 28.11.2023
Presentación de consultas y observaciones a las Bases (2)	Del 20.11.2023 Hasta 28.11.2023
Absolución de consultas y observaciones a las Bases (3)	Del 29,11.2023 Hasta 04.12.2023
Integración de Bases y su publicación en el Portal Institucional (4)	05.12.2023
Presentación de Propuestas, a través de los Sobres N° 1, N° 2 y N° 3 y Evaluación de Propuesta Económica (5)	20.12.2023
Evaluación de Propuesta Técnica. (6)	Del 20.12.2023 Hasta 27.12.2023
Resultados de la Evaluación de las Propuestas y Otorgamiento de Buena Pro (7)	28.12.2023
Suscripción del Convenio de Inversión entre la Entidad Pública y la Empresa Privada o Consorcio (8)	Del 29.12.2023

La documentación requerida para la participación en el proceso de selección debe ser entregada en la oficina del Comité Especial ubicada en AVENIDA CUTERVO NRO. 920 – ICA – ICA – ICA en el siguiente horario de 08:30 pm a 03:45 pm

[3] La información del cronograma indicado en las Bases no debe diferir de la información consignada en el cronograma publicado y registrado conforme al Reglamento de la Ley N° 29230. No obstante, de existir contradicción en esta información, primará el cronograma indicado en las publicaciones y/o registros respectivos.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

ANEXO N° 3-A

TÉRMINO

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

GORE - ICA

TERMINOS DE REFERENCIA

ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO

"CREACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA, CUI 2601543"

ICA, NOVIEMBRE DEL 2023

REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO PARA EL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA, CUI 2601543"

S DE

REFERENCIA

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El Proyecto **CREACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA, CUI 2601543** tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de la población del distrito de Ica. El Proyecto se desarrollará en el área ubicada en **DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION ICA**, cuya área deberá estar disponible.

Así también, el Proyecto a ejecutar tiene como metas físicas las siguientes:

1. 01 Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo.
2. 359 Mobiliario del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo
3. 10 Módulos de Intervención Descentralizado – MID
4. 40 Mobiliario del Módulos de Intervención Descentralizado – MID
5. 30 vehículos de patrullaje equipados
6. 01 Plataforma de comunicación de fibra óptico
7. 220 Puntos de Inteligentes de monitoreo
8. Capacitación y difusión

2. MONTO REFERENCIAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN

El Proyecto tiene un Monto Referencial del Convenio de Inversión de S/ 65´893,791.86 [Sesenta y Cinco Millones Ochocientos Noventa y Tres Mil Setecientos Noventa y uno con 86/100], cuyo desagregado se detalla en el cuadro siguiente:

OBLIGACIONES	**COSTO** (Consignar en Soles, en números) (*)
Ejecución de la obra	61,701,147.23
Financiamiento de la Supervisión de la Ejecución de la Obra y Expediente Técnico	2,123,462.15
Liquidación	250,000.00
Elaboración del expediente técnico	1´819,182.48
MONTO TOTAL DE INVERSION REFERENCIAL:	65´893,791.86

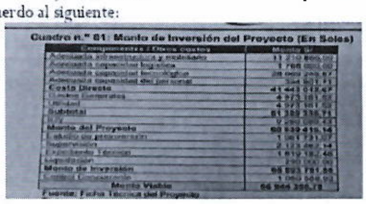
(*) Se debe considerar dos decimales

El valor total la de inversión referencial señalada en el cuadro precedente se expresa a precios actuales de mercado. El precio indicado es el de mercado y comprende los impuestos de ley, incluido el impuesto general a las ventas.

El PROYECTO ha sido propuesto por la ENTIDAD PUBLICA

La entidad Pública reconocerá el monto de S/. 1´061,731.07 (Un millón sesenta y un mil setecientos treinta y uno con 07/100 soles) por el concepto de estudio de Preinversión que ya se encuentra incluido dentro del total de ejecución de obra.[1]

[1] OBSERVACIÓN N° 10 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en mérito al numeral 65.3, del artículo 65 del Reglamento de la Ley N° 29230, este comite señala que la observación: El monto de pago de estudio de pre inversión ya está incluido dentro del total de ejecucion de obra; y se precisa el monto de reconocimiento de inversión de acuerdo al siguiente:


Cuadro n.° 01: Monto de Inversión del Proyecto (En Soles)

Componentes / Otros costos	Monto S/
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Costo Directo	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Subtotal	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Monto del Proyecto	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Monto de Inversión	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Monto Viable	[illegible]

Fuente: Ficha Técnica del Proyecto

Ángel Enrique Vega Espinoza
Presidente de Comité

Danilo Antonio Uchuya Márquez
Miembro Titular

Michael Santiago Vargas Oriundo
Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

La entidad Pública debe considerar el monto de S/. 1´050,566.92 (Un millón cincuenta mil quinientos sesenta y seis con 92/100 soles) para el financiamiento de control concurrente en el marco de la ley N°31358, Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente, es decir será la entidad titular del proyecto la que se sufrague ese costo.

3. RECONOCIMIENTO DE LA INVERSIÓN

El Proyecto se ejecuta en el marco del mecanismo previsto en la Ley N° 29230 y el Reglamento de la Ley N° 29230, y se le reconoce a la Empresa Privada (o Consorcio) el Monto Total del Convenio de Inversión determinado en el Expediente Técnico o sus modificatorias que apruebe la Entidad Pública mediante adenda, siempre que signifique mayores trabajos de obra, con excepción de aquellos propuestos y actualizados por el sector privado. La Entidad Publica a su vez tiene derecho al ajuste en caso dichas variaciones signifiquen un deductivo de la inversión o disminución del Monto Total del Convenio de Inversión. Asimismo, se reconocen las variaciones aprobadas y convenidas con la Entidad Pública mediante adenda, conforme a los casos previstos en el artículo 98 del Reglamento de la Ley N° 29230.

En ese sentido, previo al inicio y durante la ejecución de la obra se deberá verificar las características técnicas del proyecto.

Las valorizaciones del Proyecto se efectúan de acuerdo a lo previsto en el artículo 95 del Reglamento de la Ley N° 29230.

4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto tiene un plazo de ejecución de 420 (Cuatrocientos veinte) días calendario conforme al siguiente cuadro y a lo señalado en el Anexo N° 3-C de las Bases.

OBLIGACIONES	DÍAS CALENDARIO
Elaboración de expediente técnico.	90 días
Ejecución de la Obra	270 días
Supervisión	420 días
Liquidación y Recepción del Proyecto	60 días
TOTAL	420 días

Cronograma de Ejecución Física

Descripción	Mes 2-4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12	Mes13	Mes14	Mes15	Total
Elaboración de Perfil													100%
Componente 01: ADECUADA INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO PARA EL COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA		20%	20%	20%	10%	10%	10%	5%	5%				100%
Componente 02: ADECUADA CAPACIDAD LOGÍSTICA PARA EL COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.		70%	30%										100%
COMPONENTE 3: ADECUADA CAPACIDAD TECNOLÓGICA PARA EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA			20%	15%	15%	15%	10%	10%	10%	5%			100%
COMPONENTE 4: ADECUADA CAPACIDAD DEL PERSONAL PARA EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.		10%	10%	10%	10%	10%	15%	15%	10%	10%			100%
TOTAL COSTO DIRECTO		6.49%	20.33%	15.67%	12.96%	12.96%	9.62%	8.27%	6.22%	3.48%	0.00%	0.00%	100%
Gastos Generales		6.49%	20.33%	15.67%	12.96%	12.96%	9.62%	8.27%	6.22%	3.48%	0.00%	0.00%	100%
Utilidad		6.49%	20.33%	15.67%	12.96%	12.96%	9.62%	8.27%	6.22%	3.48%	0.00%	0.00%	100%
COSTO REFERENCIAL		6.49%	20.33%	15.67%	12.96%	12.96%	9.62%	8.27%	6.22%	3.48%	0.00%	0.00%	100%
IGV													
SUB TOTAL		6.49%	20.33%	15.67%	12.96%	12.96%	9.62%	8.27%	6.22%	3.48%	0.00%	0.00%	100%
Supervisión		6.49%	20.33%	15.67%	12.96%	12.96%	9.62%	8.27%	6.22%	3.48%	0.00%	0.00%	100%
Expediente Técnico	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100%
Liquidación		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100%
	2.78%	6.68%	12.27%	14.02%	12.34%	12.24%	9.16%	7.68%	7.80%	3.22%	0.18%	0.18%	100.00%

5. FÓRMULA DE REAJUSTE

En los documentos del proceso de selección, la Entidad Pública considera las fórmulas de reajuste aplicables a las valorizaciones mensuales que corresponden a la Empresa Privada, conforme a lo siguiente:

1. Para el caso de Inversiones, la elaboración y la aplicación de fórmulas polinómicas se sujetan a lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias. El Expediente Técnico que apruebe la Entidad Pública o el aprobado por las adecuaciones al Expediente Técnico a partir del documento de trabajo contiene las fórmulas de reajuste aplicables. En función al Artículo 4 del

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Decreto Supremo 011-79-VC se deberá elaborar una formula polinómica por cada componente del proyecto. Teniendo en cuenta que el proyecto cuenta con 4 componentes se elaborará cuatro (04) formulas polinómicas.[2]

2. Para el caso de actividades de operación y/o mantenimiento será de aplicación la variación del Índice de Precios al Consumidor que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática, aplicable al mes en el que corresponda la solicitud de la emisión del CIPRL o CIPGN.

Durante la ejecución del Convenio de Inversión no es posible modificar las fórmulas de reajuste contenidas en el Expediente Técnico o Documento Equivalente.

Los montos resultantes de la aplicación de las fórmulas de reajuste reguladas en el presente artículo no son considerados para la aplicación de la Décimo Tercera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29230."

6. SOBRE LA EXPERIENCIA TÉCNICA DEL CONSULTOR DEL PROYECTO

Sobre la experiencia en la elaboración del Estudio Definitivo

a) Ejecutor del Proyecto

Requisitos:
en ejecución de un (01) proyecto de Centros de Comando, Control, Comunicaciones y Computo, ejecutados en los últimos cinco (05) años y la experiencia en proyectos similares ejecutados en los últimos 05 (cinco) años.

Para lo cual el Postor deberá acreditar un (01) proyecto de Centros de Comando, Control, Comunicaciones y Computo en proyectos generales y acreditar un (01) proyecto similar o 02 veces el valor total de inversión referencial para proyectos similares.

Se consideran proyectos similares a la ejecución de proyectos de naturaleza semejante, proyectos de Centros de Comando, Control, Comunicaciones, Computo y Contacto; Centros de Comando, Control y Comunicaciones. [3]

Acreditación:
Se acredita con copia simple de contratos de ejecución de proyectos, conjuntamente con sus respectivas actas de recepción y conformidad. [4]

Los documentos que sustentan la experiencia en ejecución de proyectos en general pueden usarse para sustentar la experiencia en proyectos similares, o viceversa.

b) Personal profesional propuesto para el proyecto

Requisitos:
A continuación, se detalla el personal profesional mínimo y sus requisitos mínimos necesarios para la elaboración del Estudio Definitivo

Profesional	N°	Cargo y/o Responsabilidad	Requisito Mínimo/Experiencia
Ing. Civil		JEFE DE ESTUDIO	Colegiado y habilitado:

[2] OBSERVACIÓN N° 06 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en virtud al numeral 56.4 del Reglamento de la ley 29230, este comité indica que la Observación en virtud de los solicitado por el participante: "SE ACOGE, la observación y se debe considerar la elaboración de una fórmula polinómica para cada componente del proyecto".

[3] OBSERVACIÓN N° 03 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en Mérito al numeral 56.4 del Reglamento de la ley 29230, este comité indica que la observación "En virtud de lo solicitado por el participante NO SE ACOGE, la observación, dado que no determina que tipos de proyectos configuran esta denominación de infraestructura de categoría N° 1.

[4] OBSERVACIÓN N° 05 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en mérito al numeral 56.4 del Reglamento de la ley 29230, este comité indica que la observación: "En virtud de los solicitado por el participante: SE ACOGE, la observación y se considerará también como documento de acreditación "Constancia de prestación de servicios independiente" y "Constancia de servicios de trabajo".

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

	01	-Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Expediente Técnico, en el plazo establecido. - Coordinará todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato, con su equipo de profesionales y funcionarios de la entidad pública. - Revisará y consolidará los informes emitidos parciales y/o finales por los profesionales especialistas, así como los estudios básicos producto de servicios tercerizados. - Visará y sellará todas las páginas del expediente técnico, así como los estudios y Anexos.	- Ingeniero civil titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima tres (03) años en su profesión a partir de la obtención del título profesional - Participar como consultor en un (01) proyecto. - Cursos: Scrum Fundamentals Professional Certificate – SFPCTM, PMI o Similar. [5] - Deberá contar con cursos de MS Proyect., AutoCAD, s10, Excel y otros programas relacionados al puesto.
Ing. Civil – Especialista ESTRUCTURAL	01	**ESPECIALISTA ESTRUCTURAL** - Revisar el Estudio de suelos - Realizar los planos del diseño estructural. - Realizar los cálculos, análisis y evaluación del diseño estructural. - Coordinar con el jefe de Proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.	- Ingeniero civil titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 04 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Participar en un (01) proyectos como especialista en Estructural. - Deberá contar con estudios en maestría en geología con mención en geotecnia. - Contar con cursos MS Project, S10, primavera, AutoCAD, s10, Excel.
Ing. Electricista	01	**ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS** - Elaboración de planos del diseño de la red eléctrica luminarias, tomacorriente, fuerza, etc. - Elaboración de los cálculos, análisis y evaluación del diseño eléctrica: luminarias, tomacorriente, fuerza, etc. - Coordinar con el jefe de Proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del expediente técnico, expediente técnico final, planos, anexos, etc.	- Ingeniero electricista titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 05 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Participar en uno (01) proyecto como ingeniero electricista.
Ing. Civil - Sanitario	01	**ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIA** - Elaboración de planos del diseño de la red interna de agua y desagüe - Elaboración de los cálculos, análisis y evaluación del diseño de la red interna de agua y desagüe - Coordinar con el Jefe de Proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del expediente	- Ingeniero sanitario titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 04 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Participar en uno (01) proyecto como ingeniero sanitario -Deberá contar con una especialización Diseño y Gestión de Obras de Saneamiento: agua potable y alcantarillado.

[5] OBSERVACIÓN N° 04 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en virtud al numeral 56.4 del Reglamento de la ley 29230, este comité indica que la Observación: "En virtud de los solicitado por el participante: SE ACOGE, la observación y se considerara que la experiencia propuesta para el jefe de proyecto debe ser unicamente en gestión de proyectos, solo se considera cursos como: Scrum Fundamentals Professional Certificate – SFPCTM ó PMI".

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

		técnico, expediente técnico final, planos, anexos, etc.	
Ingeniero Electrónico	01	**ESPECIALISTAS EN VIDEO VIGILANCIA** - Realizará el diseño y planos de ubicación de las CCTV - Planos de instalación de Cámaras, Gabinetes y estructuras. - Verificará posibles interferencias en el diseño, - Realizará los cálculos de procesamiento y almacenamiento - Coordinar con el Jefe de Proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del expediente técnico, expediente técnico final, planos, anexos, etc.	- Ingeniero Electrónico titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 05 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Experiencia específica como Ingeniero Electrónico en CCTV mínimo dos (02) años - Participar en uno (01) proyecto -Deberá contar con capacitación en administración, instalación, configuración, soporte técnico e integración de CCTV, Video Wall y VMS). - Deberá contar con cursos redes IP para Seguridad Electrónica. - Deberá contar con cursos Programa de especialización – especialista en comunicaciones Ópticas.
Ing. Electrónica y Telecomunicaciones	01	**ESPECIALISTA EN RED DE FIBRA ÓPTICA** - Realizará el diseño, dimensionamiento y planos de la red de fibra óptica (fibra óptica, postes, herraje y fijación). - Coordinará y revisará la Planimetría - Coordinar con el jefe de Proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del expediente técnico, expediente técnico final, planos, anexos, etc.	- Ingeniero Electrónico titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 03 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. -Participar en uno (01) proyecto -Deberá contar con capacitación en administración, instalación, configuración, soporte técnico e integración de CCTV, Video Wall y VMS. - Deberá contar con cursos de Networking, redes inalámbricas y servidores, cableado estructurado.
Ing. Electrónico	01	**ESPECIALISTAS EN COMUNICACIÓN.** - Realizara el diseño de la red de cableado estructurado - Realizara el diseño y cálculo de la data center - Realizara el diseño y cálculo de la red de radio comunicación - Coordinar con el jefe de Proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.	- Ingeniero Electrónico titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 03 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. -Participar en uno (01) proyecto -Deberá contar con capacitación en administración, instalación, configuración, soporte técnico e integración de CCTV, Video Wall y VMS. - Deberá contar con cursos de Networking, redes inalámbricas y servidores, cableado estructurado.
Arquitecto	01	**ARQUITECTURA** - Replanteo del diseño arquitectónico de la Central de Monitoreo y MID. - Homologación de la distribución con las otras especialidades. - Elaboración de la memoria técnica - Diseño y elaboración de planos de acabados y detalles - Elaboración de especificaciones técnicas. - Coordinar con el residente del proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.	- Arquitecto titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 01 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Participar en uno (01) proyecto -Deberá contar con curso Diseño Sismorresistente, - Curso Control y evaluación de seguridad de obras de construcción civil. - Curso de Revit MEP - Deberá contar con cursos y/o programas de software office (Word, Excel, power point), ms project y otros programas relacionados al puesto.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Ing. Ambiental	01	**ING. AMBIENTAL** - Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental - Elaboración del Plan de Seguridad y Salud en Trabajo - Elaboración del Plan para la Vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el Trabajo - Elaboración del Informe de Gestión de Riesgos durante la ejecución del proyecto. - Coordinar con el residente del proyecto - Visará y sellará todas las páginas de los Informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.	- Ingeniera Ambiental titulado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 02 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Participar como consultora Ambiental en un (01) proyecto. - Curso: Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos y Medida de Control. - Curso: Seguridad y Salud en el Trabajo en el contexto del COVID - Curso: Gestión de Residuos Sólidos - Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en situación de emergencia sanitaria COVID-19.
Ing. Civil /	01	**ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS** - Elaborara el Presupuesto de la Obra (Costo Directo y Costo Indirecto). - Elaborara el Presupuesto de Gastos Generales - Elaboración de Formula Polinómica - Presenta los Análisis de Costos Unitarios, - Presupuesto por materiales, insumos y mano de obra. -Presenta sustento de planilla y planillas de metrados de todas las partidas presupuestadas. - Presentara el Cronograma Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado, calendario de adquisición de materiales. - Coordinar con el jefe de Proyecto y cada profesional del equipo técnico para revisión de los avances del mismo. - Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del estudio, del informe final, planos, anexos, etc.	- Ingeniero civil titulado, colegiado y habilitado. - Experiencia laboral mínima 02 años en su profesión a partir de la obtención del título profesional. - Participar como consultor en formulación de presupuesto en un (01) proyecto. -Deberá contar con diplomado en liquidación y valorizaciones en obras públicas. - Curso Especializados Ejecución y Control de Obras Públicas - Curso de Especialización Liquidación de Obra Públicas - Costos y Presupuestos con S10 - Gestión de Proyectos con MS Project.

Acreditación:

El Postor debe presentar el Anexo Nº 4-L tomando en cuenta la experiencia del personal profesional propuesto para la ejecución del Proyecto y que se acredita con cualquiera de los siguientes documentos:

- Copias simples de los contratos suscritos.
- Copias simples de las constancias de trabajo.
- Copias simples de los certificados de trabajo.
- Copias Constancia de prestación de servicios independiente.
- Copias Constancia de servicios de trabajo.[6]

[6] OBSERVACIÓN N° 05 FORMULADA POR EL CONTRATISTA SEGUMAX TACTICA S.A.C.: Este colegiado en mérito al numeral 56.4 del Reglamento de la ley 29230, este comite indica que la observación: "En virtud de los solicitado por el participante: SE ACOGE, la observación y se considerara también como documento de acreditacion "Constancia de prestación de servicios independiente" y "Constancia de servicios de trabajo".

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Así también se debe presentar copia simple del curriculum vitae documentado, declaración jurada de estar habilitado para el ejercicio de sus funciones y carta de compromiso del personal profesional propuesto (ANEXO 4-M).

7. OTROS CRITERIOS CONSIDERADOS POR LA ENTIDAD PÚBLICA

A. METAS DEL ESTUDIO

El servicio de consultoría tiene como objetivo la elaboración del Expediente Técnico Definitivo del proyecto "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA".

A continuación, se consideran otros criterios que debe cumplir la Empresa Privada o Consorcio para la ejecución del Proyecto.

1. Para la empresa Privada y Ejecutora: Declaración jurada de no tener impedimentos para contratar con el Estado, ni procesos judiciales en curso.
2. Para la empresa Privada y Ejecutora: deberá presentar declaración jurada de no tener ni haber tenido sanción con el Estado en los últimos dos (02) años.
3. Plazo para presentación de entregables del expediente técnico, el plazo máximo de presentación del expediente técnico es de 90 días calendario y se detalla en el siguiente cuadro:

Descripción	Plazo de Ejecución	Plazo de Revisión (supervisor)	Plazo de absolución de observaciones	Aprobación
ENTREGABLE 1: Plan de Trabajo	5	2	2	1
ENTREGABLE 2: Diseños preliminar del proyecto	25	5	7	1
ENTREGABLE 3: Expediente técnico	43	10	10	5
Plazo Total Exp. Tec.	73	17		

Solo se considera el "Plazo de ejecución" y "Plazo de revisión" para la contabilizar el plazo de ejecución del expediente técnico
Los Plazos indicados son en días calendario

4. La presentación de los entregables y expediente técnico se realizará mediante una carta sellada y firmada por el represente legal del Ejecutor, que deberá ser dirigida a la unidad ejecutora:..... adjuntado a la carta deberá presentarse el expediente técnico en forma física y digital un (01) juego en original para la revisión por parte del Supervisor, luego de la absolución de las observaciones al expediente técnico el ejecutor deberá presentar en versión digital y física, dos (02) originales y dos (02) copias todos debidamente firmados por los profesionales responsables y el jefe del proyecto.

5. Recursos y Facilidades provistos por la entidad: La entidad pública proporcionara a la empresa privada
   a. Copia del estudio de Pre Inversión,
   b. Saneamiento físico legal presentado a Registro Públicos de los terrenos donde se desarrollará el proyecto.

6. Consideraciones para el expediente técnico:
   a. La formulación del expediente técnico solo deberá realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión.
   b. El desarrollo del expediente técnico deberá basarse en información obtenida de las visitas de campo y complementarios con información secundaria.
   c. El expediente técnico será sellado y firmado todas las hojas, por los profesionales responsables en su elaboración.

7. Obligaciones y responsabilidades de la Empresa privada/ejecutor:
   a. Coordinar Permanentemente con el área respectiva durante el desarrollo del expediente técnico.
   b. Cumplir con los plazos de presentación de los entregables y expediente técnico final.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

c. Contar el personal profesional, personal técnico, equipo, movilidad, software y oficinas adecuadas para la ejecución del expediente técnico
d. Planeamiento, programación y conducción de los estudios básicos, diseños y por la calidad técnica de todos los estudios que deberá que deberá ser ejecutados cumpliendo los estándares actuales de diseño en todas las especialidades del estudio.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

COMPONENTE 1:

ADECUADA INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO PARA EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.

ACCIÓN 01: ACCIÓN 01:

ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.

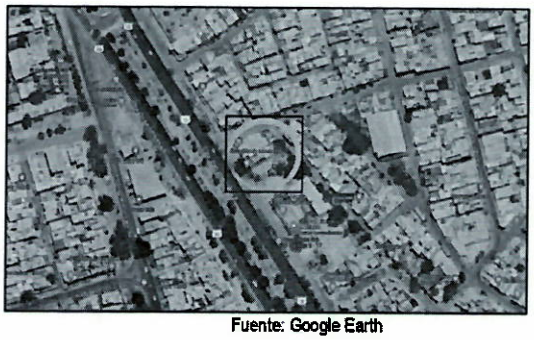
Construcción y equipamiento del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana – C

Localización del proyecto

Ubicación

Dirección	:	Av. Fernando León de Vivero s/n (Vía Auxiliar a la Carretera Panamericana Sur
Sector	:	Luren
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 40. Ubicación del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana



Fuente: Google Earth

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Figura 41. Terreno del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Perímetros y Linderos

Es 01 lote de la municipalidad que se encuentra contiguo a:

Lote N° 5 – Manzana N:

- Por el frente con la Av. Fernando León de Vivero 27.60 ml.
- Por la derecha con el CETPRO Julio C. Tello 36.60 ml.
- Por la izquierda con la Estación de Bomberos 30.78 ml.
- Por el Fondo con el Pasaje sin nombre 27.50 ml.

El Terreno

El terreno destinado tiene un área total de 921.69 m² (Lote 5), es de forma rectangular por el frente en línea recta de un (01) tramo que mide veinte y siete punto sesenta metros lineales (27.60 ml) colinda con la Av. Fernando León de Vivero, por la derecha en ángulo de ochenta y siete grados (87°) de un (01) tramo que mide treinta y seis punto sesenta metros lineales (36.60 ml) colinda con propiedad de terceros, por la izquierda en ángulo de noventa y tres grados (93°) de un (01) tramo que mide treinta punto setenta y ocho metros lineales (30.78 ml) colinda con propiedad de terceros y por el fondo en ángulo de ochenta y un grados (81°) de un (01) tramo que mide veinte y siete punto cincuenta metros lineales (27.50 ml) colinda con pasaje sin nombre. Actualmente el terreno es usado por los vecinos como área de recreación.

Tabla 145. Área del terreno

ÁREA DEL TERRENO	
Área total	921.69. m²
Perímetro	122.48 ml

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Acceso

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

El proyecto tiene dos vías principales:

- Av. Fernando León de Vivero (Vía auxiliar de la Carretera Panamericana sur).
- Calle sin nombre.

Documentos Legales

Figura 42. Constancia de posesión del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 755 - 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 982-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la CARTA: N° 982-2023-SEGUMAX, e Informe N° 417-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° 20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización El Carmen Lote S/N, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La **CONSTANCIA** que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 018-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSE ARANGO MOROTE
GERENTE

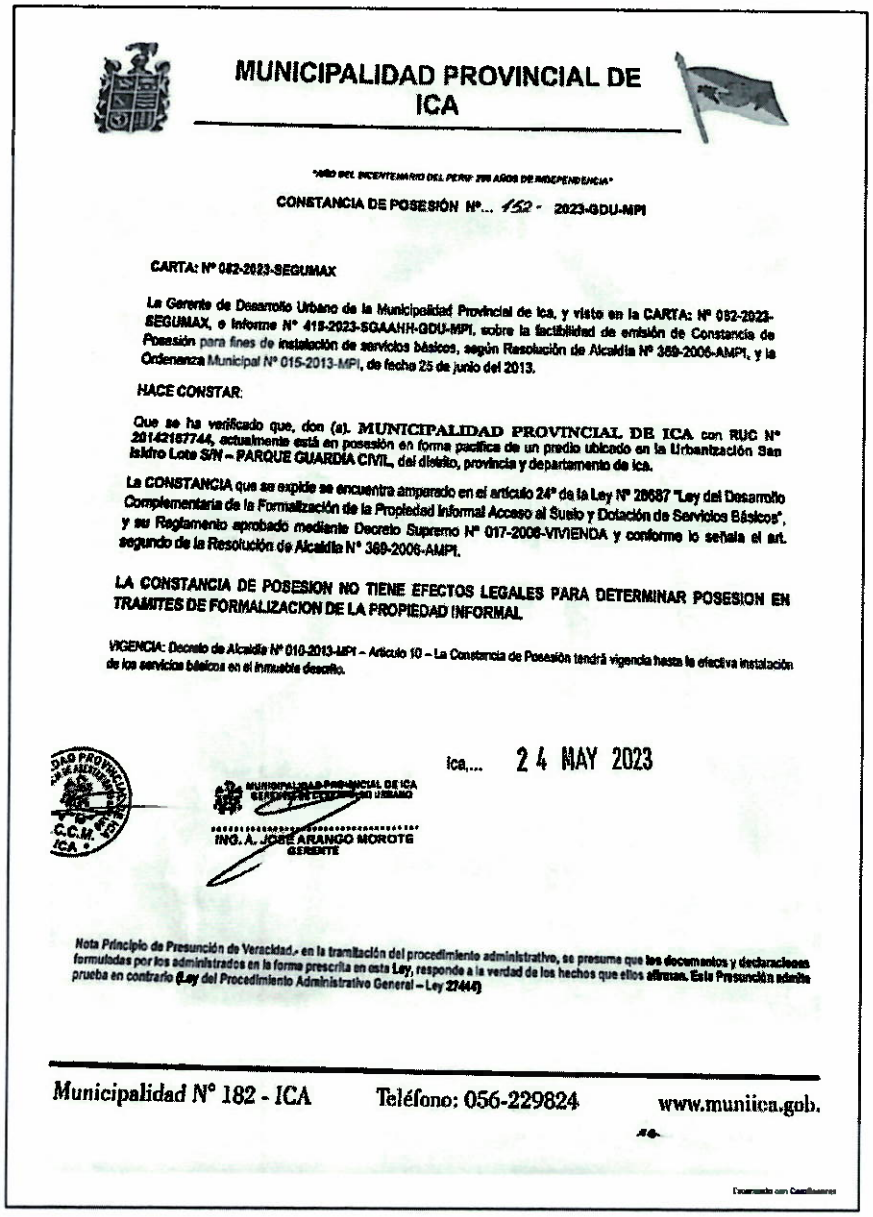
Nota: Principio de Presunción de Veracidad.- En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción admi prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.muniica.g

Figura 43. Constancia de posesión del MID-01: Guardia Civil

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN Nº... 152 - 2023-GDU-MPI

CARTA: Nº 052-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la CARTA: Nº 052-2023-SEGUMAX, e Informe Nº 415-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía Nº 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal Nº 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA con RUC Nº 20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización San Isidro Lote S/N – PARQUE GUARDIA CIVIL, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La CONSTANCIA que se expide se encuentra amparado en el artículo 24º de la Ley Nº 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo Nº 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía Nº 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía Nº 010-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble deseado.

Ica,... 24 MAY 2023

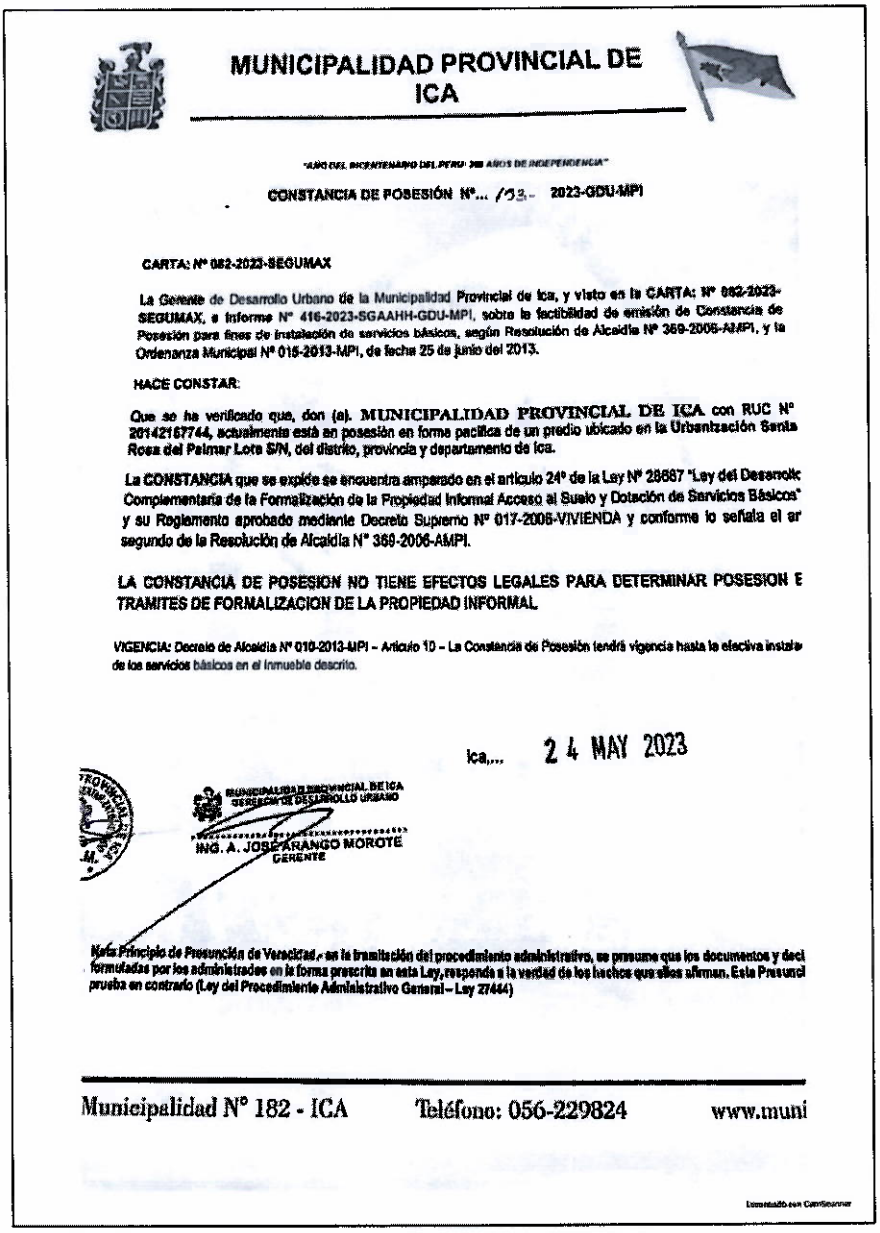
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSE ARANGO MOROTE
GERENTE

Nota Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción admite prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.muniica.gob.

Figura 44. Constancia de posesión del MID-02: Santa Rosa del Palmar

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 153.- 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la **CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX**, e Informe N° 416-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° 20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización Santa Rosa del Palmar Lote S/N, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La **CONSTANCIA** que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos" y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el ar segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION E TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 010-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instala de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSE ARANGO MOROTE
GERENTE

Nota: Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y decl formuladas por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunci prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.muni

Figura 45. Constancia de posesión del MID-03: Tierra Prometida

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA DE POSESIÓN PARA FORMALIZACION DE TITULO DE PROPIEDAD

N° 008 - 2023-GDU-MPI

CARTA N° 082-2023-SEGUMAX.
La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en el CARTA N° 082-2023-SEGUMAX, que mediante Informe N°446-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para Regularización de Título de Propiedad del predio UPIS EL HUARANGO LOTE S/N, del Distrito, Provincia y Departamento de Ica, con fecha 26 de Mayo del 2023.

HACE CONSTAR:

Que LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA, con RUC N° 20142167744 actualmente está en posesión en forma pacífica continua y Permanente del predio ubicado en UPIS EL HUARANGO LOTE S/N. - PARQUE UPIS EL HUARANGO , distrito, provincia de departamento de Ica, con una antigüedad de diez (10); donde se detallan las medidas perimétricas y colindancias:

UPIS EL HUARANGO			
LINDEROS	MEDIDAS		COLINDANTES:
POR EL FRENTE:	En línea recta 70.02 ml		Colinda con CARRETERA CAMINO A CARHUAZ
POR LA DERECHA:	En línea recta 22.19 ml		Colinda con CALLE 14
POR LA IZQUIERDA:	En línea recta 6.54 ml		Colinda con CALLE 13
POR EL FONDO:	En Línea recta 77.35 ml		Colinda con UPIS EL HUARANGO
AREA:	1010.05 m2	PERIMETRO:	176.01 ml.

La CONSTANCIA que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2008-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

Ica,... 25 MAY 2023

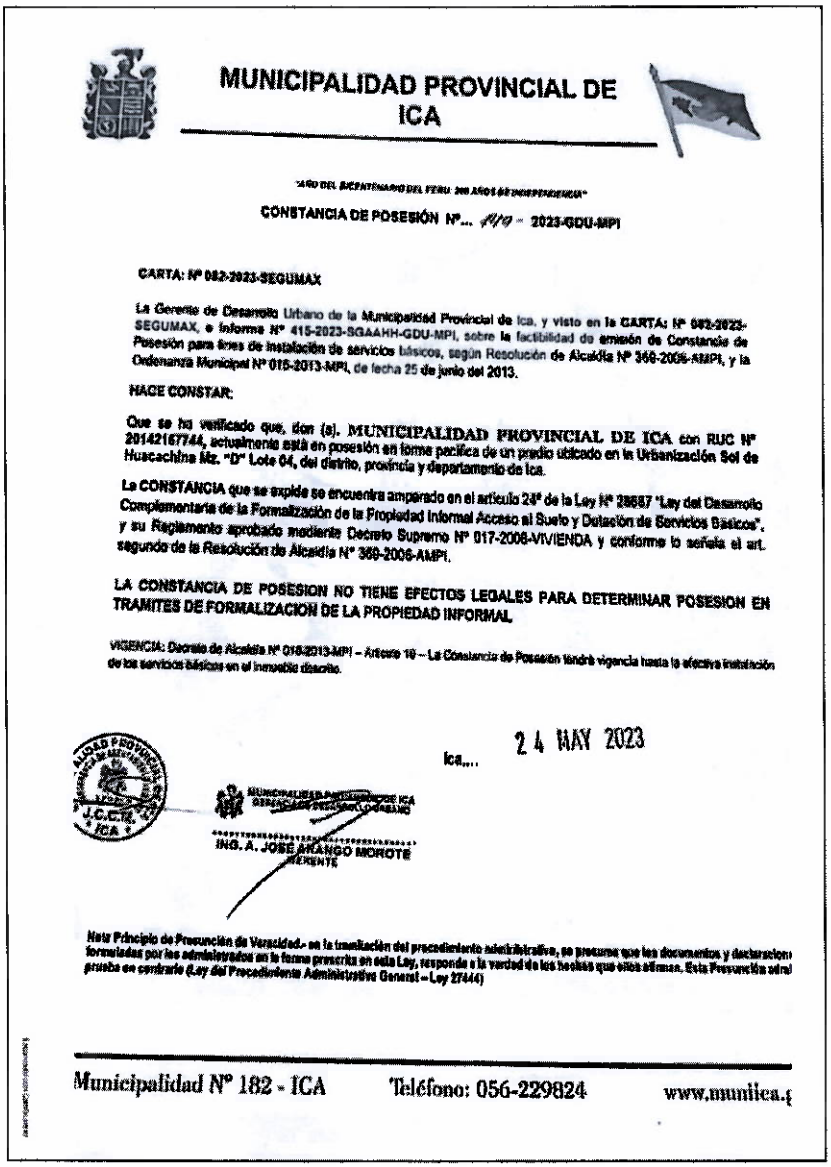
ING. A. JOSE ARANGO MORDTE
GERENTE

Avenida Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.muniica.gob.pe

Escaneado con CamScanner

Figura 46. Constancia de posesión del MID-04: Huacachina

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 019 - 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la **CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX**, e Informe N° 415-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° 20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización Sol de Huacachina Mz. "D" Lote 04, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La **CONSTANCIA** que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 018-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

ING. A. JOSE AMANGO MOROTE
GERENTE

Nota Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción admite prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.munilca.g

Figura 47. Constancia de posesión del MID-05: Los Pollitos

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 450 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la CARTA: N° 082-2 SEGUMAX, e Informe N° 418-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constanci Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con R 20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en el Asentamiento H Los Pollitos, Lote S/N, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La CONSTANCIA que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del D Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo seña segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSI TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 010-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efec de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSÉ ARANGO MOROTE
GERENTE

Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los docur dados por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. I a en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

Figura 48. Constancia de posesión del MID-06: San Joaquín

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 154 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX, e Informe N° 419-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 389-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° **20142167744**, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización El Carmen, Lote S/N – PARQUE N° 1, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La CONSTANCIA que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía N° 389-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 010-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSÉ ARANGO MOROTE
GERENTE

Principio de Presunción de Veracidad.- En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones juradas por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción admite prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

icipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.munica.

Escaneado con CamScanner

Figura 49. Constancia de posesión del MID-07: Arechua

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 151- 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 662-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la CARTA: N° 662-2023-SEGUMAX, e Informe N° 420-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° 20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización Lo Viñedos de Santa María, Lote S/N – PARQUE N° 1, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La CONSTANCIA que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarro Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básico y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 010-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSE TRANGO MOROTE
GERENTE

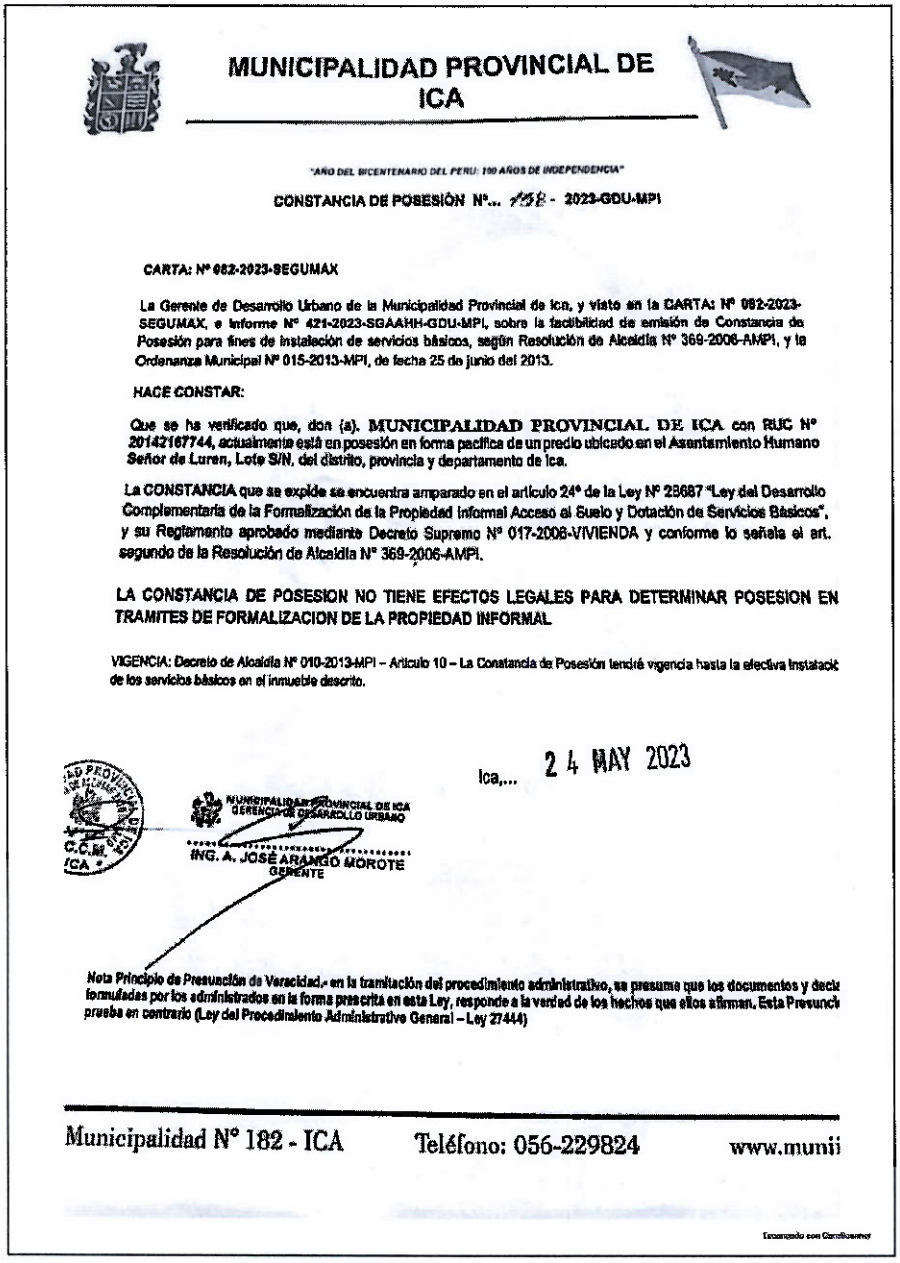
...Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y d...tuidas por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presu...ba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

cipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.mun

Figura 50. Constancia de posesión del MID-08: Señor de Luren

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 158 - 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la **CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX**, e informe **N° 421-2023-SGAAHH-GDU-MPI**, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° **20142167744**, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en el Asentamiento Humano **Señor de Luren, Lote S/N**, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La **CONSTANCIA** que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2008-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 010-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSÉ ARANGO MOROTE
GERENTE

C.C.M. ICA

Nota Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción admite prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.munii

Figura 51. Constancia de posesión del MID-09: Los Morales

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 457 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX, e Informe N° 422-2023-SGAAHH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de Posesión para fines de instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la Ordenanza Municipal N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° 20142187744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la Urbanización Los Morales, Lote S/N. – PARQUE RENAN ELIAS, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La CONSTANCIA que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo Complementaria de la Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el art. segundo de la Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

VIGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 018-2013-MPI – Artículo 10 – La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito.

Ica,... 24 MAY 2023

ING. A. JOSÉ ARJONGO MOROTE
GERENTE

Nota Principio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción admit prueba en contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

ida Municipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.muniica.go

Figura 52. Constancia de posesión del MID-10: Las Casuarinas

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

CONSTANCIA DE POSESIÓN N°... 156 - 2023-GDU-MPI

CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX

La Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Ica, y visto en la **CARTA: N° 082-2023-SEGUMAX**, e *Informe* N° 423-2023-SGAARH-GDU-MPI, sobre la factibilidad de emisión de Constancia de *Posesión para fines de* instalación de servicios básicos, según Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI, y la *Ordenanza Municipal* N° 015-2013-MPI, de fecha 25 de junio del 2013.

HACE CONSTAR:

Que se ha verificado que, don (a). **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA** con RUC N° *20142167744, actualmente está en posesión en forma pacífica de un predio ubicado en la* **Urbanización Las Casuarinas, Lote S/N. – PARQUE LAS CASUARINAS**, del distrito, provincia y departamento de Ica.

La **CONSTANCIA** que se expide se encuentra amparado en el artículo 24° de la Ley N° 28687 "Ley del Desarrollo *Complementaria de la* Formalización de la Propiedad Informal Acceso al Suelo y Dotación de Servicios Básicos", *y su Reglamento aprobado* mediante Decreto Supremo N° 017-2006-VIVIENDA y conforme lo señala el art. *segundo de la* Resolución de Alcaldía N° 369-2006-AMPI.

LA CONSTANCIA DE POSESION NO TIENE EFECTOS LEGALES PARA DETERMINAR POSESION EN TRAMITES DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

IGENCIA: Decreto de Alcaldía N° 010-2013-MPI – Artículo 10.- La Constancia de Posesión tendrá vigencia hasta la efectiva instalación **s los servicios básicos en el inmueble descrito.**

Ica,... 24 MAY 2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ICA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
ING. A. JOSE ARANGO MOROTE
GERENTE

ncipio de Presunción de Veracidad.- en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaracion las por los administrados en la forma prescrita en esta Ley, responde a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta Presunción adm n contrario (Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley 27444)

ipalidad N° 182 - ICA Teléfono: 056-229824 www.muniica.g

Escaneado con CamScanner

Requerimiento

Construcción del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Orlundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Ciudadana de tres niveles, albergará a los equipos de tecnología que permitirá la atención al público en caso emergencias o un hecho delictivo a través del monitoreo de cámaras, atención de llamadas en ambientes destinados para dichas actividades y su respectivo equipamiento.

Población beneficiaria

Los beneficiarios inmediatos, una vez culminada la ejecución de la obra, serán los pobladores del distrito de Ica. Ellos podrán contar con una infraestructura que tendrá entre sus principales ambientes una sala de monitoreo para la visualización de las cámaras de video vigilancia, sala de llamadas donde se atenderán las llamadas telefónicas de ocurrencias, beneficiando a los sectores de la Urb. San Isidro, la Urb. Santa Rosa del Palmar, la UPIS El Huarango, la Urb. Sol de Huacachina, el A.A.H.H. Los Pollitos, la Urb. El Carmen, el A.A.H.H. Señor de Luren, la Urb. Los Morales, la Urb. Las Casuarinas y la Urb. Los Viñedos de Santa María.

Descripción del proyecto

Premisas de diseño:

El criterio de diseño deberá encajar cumpliendo con las normas vigentes indicadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Norma A.010 Condiciones generales de Diseño
- Norma A.080 Oficinas
- Norma A.090 Servicios Comunales

Es nuestro objetivo también, que todas las actividades a realizar dentro de las instalaciones tengan un soporte arquitectónico claro, sencillo y limpio. Así mismo, los espacios creados para desarrollar actividades deberán hacer sentir al usuario sensación de orden, armonía y modernidad para un óptimo desempeño de sus funciones y necesidades.

La edificación contempla accesibilidad para las personas con discapacidad, quienes se integrarán en favor al servicio de video vigilancia de la Gerencia de Desarrollo Económico y Seguridad Ciudadana para una participación autónoma, por tal motivo se ha considerado rampas de acceso en los ingresos al edificio y áreas que presentan variaciones menores de cambio de nivel, así como un elevador para el desplazamiento vertical entre pisos. El confort lumínico propuesto en la edificación tomará en consideración factores funcionales, factores de efecto psicológico, asoleamiento y el reglamento nacional de edificaciones, de tal forma que los ambientes en su interior y exterior ofrezcan confort visual, confort lumínico y térmico.

Otra de las consideraciones en el proyecto son las condiciones de la topografía, morfología del terreno, dirección de aire, nivel pluvial en épocas de lluvias, asoleamiento, así como el uso de los espacios abiertos para aprovechar la iluminación natural, incorporación de vegetación natural y adecuada ventilación. Se consideró también las características del terreno, condiciones climatológicas y necesidades requeridas por el personal del servicio de control, monitoreo, prevención y vigilancia del sistema de video vigilancia, para prestar un adecuado servicio a la población. El levantamiento topográfico representa un terreno casi llano.

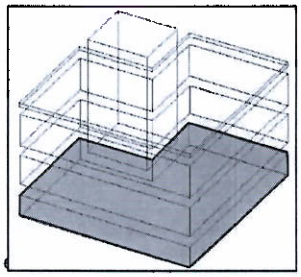
Arquitectura

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

El inmueble está ubicado en un predio de 921.70 m², el cual se desplantará en 3 niveles, de acuerdo con la necesidad del cliente. La zonificación se plantea de la siguiente manera:

- **1er Nivel- Zona Operativa**, la cual se encargará del Monitoreo y logística donde se visualizarán las cámaras distribuidas en el proyecto

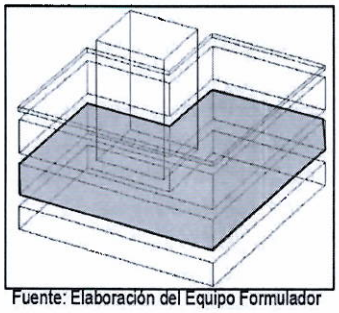
Figura 53. Zona de Operativa



En el primer nivel tendremos el Ingreso Principal, Recepción, Atención al usuario, SS. HH. para Discapacitados 1 (Hombres/Mujeres), Sala de Monitoreo, Área de llamadas, Sala de Servidores, Soporte técnico, Casilleros, Área de tableros, Ducto 1, Ducto 2, Estación de café, Servicios higiénicos para mujeres (3 inodoros y 3 lavamanos), Servicios higiénicos para hombres (3 urinarios, 3 inodoros y 2 lavamanos), Servicios higiénicos para discapacitados 2 (Hombres/Mujeres), Depósito 1, Subestación, Cuarto de bombas, cisterna, Estacionamiento, Pasillos y Hall de Elevador.

- **2do Nivel- Zona Privada**, como su nombre lo indica, es un área donde ingresará personas de alto mando las cuales toman decisiones en caso de presentarse alguna emergencia en el distrito.

Figura 54. Zona de Privada



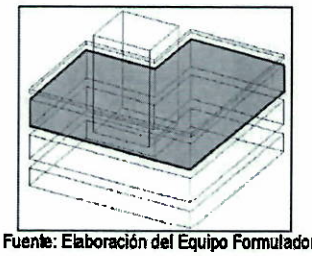
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

El segundo nivel se consideró Sala de Reuniones (20 personas), secretaría 1, Oficina Principal (incluye baño), secretaría 2, Oficina del director, Terraza, Zona de equipos, dos (02) servicios higiénicos para damas, dos (02) servicios higiénicos para Hombres, Almacén, Kitchenette, Cuarto Séptico, Cuarto de Data 1, Área de tableros y Pasillos.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

- **3er Nivel- Zona Administrativa** es la que se encarga de administrar todo el inmueble y alojar a las diferentes entidades prestadoras de servicio a la población, por lo que se diseñará con los siguientes ambientes:

Figura 55. Zona de Privada

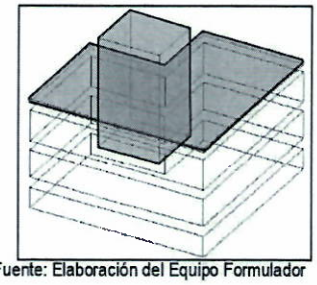


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

El Tercer nivel cuenta con Área administrativa, Almacén, tres oficinas, Sala de capacitaciones, Kitchenette, Cuarto de data 2, Área de tableros, Servicios higiénicos para mujeres (3 inodores y 3 lavamanos), Servicios higiénicos para hombres (3 urinarios, 3 inodores y 2 lavamanos), Servicios higiénicos para discapacitados (Hombres/Mujeres), Cuarto séptico, Terraza, Zona de Equipos y Pasillos.

- **Azotea – Zona de Servicios**, esta acoge todas las áreas que prestan servicio de limpieza y equipos mecánicos.

Figura 56. Zona de Servicios



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

En la azotea se ubicará Área de tanque elevados para agua potable, Zona de equipos 1, zona de equipos 2, ductos de para bajantes de tuberías y Pasillo.

Tabla 146. Cuadro de áreas y aforo del Centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA					
PISO - AMBIENTES	Norma A.080		Norma A.130		
	Área Parcial m2/ 9.5		Por mobiliario		
1° PISO	921.56 m2 / 9.5		Indice	Cantidad	Parcial
Ingreso Principal	31.37		—	—	—
Recepción	37.10		1silla/pers	6	6
Atención al usuario	12.54		1silla/pers	3	3
Área de llamadas	20.80		1silla/pers	5	5
Sala de Monitoreo	182.03		1silla/pers	28	28
Pasillo	59.43		—	—	—
Hall	7.53		—	—	—
Elevador	1.56		—	—	—
Escalera	10.75		—	—	—
Deposito 1	6.08		Utilizado por mismo usuario	—	—
Estación de café	4.89		1silla/pers.	2	0
Sala de servidores	36.62		—	—	—
Soporte técnico	13.68		1silla/pers.	3	2
Casilleros	8.73		1silla/pers.	2	0
Área de tableros	5.44		—	—	—
Ducto 1	1.58		—	—	—
Ducto 2	4.99	97	—	—	—
Cuarto Séptico	3.54		—	—	—
S.H. Mujeres	11.28		3 inodoro, 3 lavamanos	—	—
S.H. Hombres	14.21		3 inodoro, 2 lavamanos, 3 urinario	—	—
S.H. Discapacitados 1	5.97		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
S.H. Discapacitados 2	5.47		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
Subestación	14.89		—	—	—
Ingreso Secundario	16.91		—	—	—
Patio	129.66		—	—	—
Jardín	57.58		—	—	—
Cisternas+ Cuarto de Bombas	15.52		—	—	—
Batería de Cilindro de CO2	3.40		—	—	—
Estacionamiento	100.08		1 vehículo / persona	—	—
Vereda	41.98		—	—	—
Muro perimetral	14.83		—	—	—
Muro exterior e interior	41.12		—	—	—
2° PISO	363.28 m2 / 9.5		Indice	Cantidad	Parcial
Hall	12.00		—	—	—
Pasillo	16.64		—	—	—
Escalera	16.38		—	—	0
Ascensor	1.56	38	—	—	—
Secretaria 1	17.86		1silla/pers	4	1
Secretaria 2	9.81		1silla/pers	1	1
Oficina Principal	47.29		1silla/pers	14	7
Oficina del director	47.71		1silla/pers	11	7

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

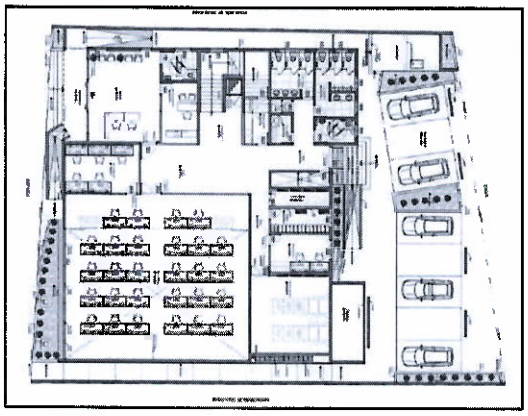
Sala de reuniones	85.58		1silla/pers	20	20
Baño	6.13		—	—	—
Terraza	10.85		—	—	—
Zona de equipos	21.14		—	—	—
Ducto 1	1.58		—	—	—
Ducto 2	3.73		—	—	—
Cuarto Séptico	1.11		—	—	—
Kitchenette	5.03		—	—	—
Almacén	4.59		—	—	—
S.H. Damas 1	2.93		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
S.H. Damas 2	2.81		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
S.H. Hombres 1	2.81		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
S.H. Hombres 2	2.94		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
Cuarto Data	2.40		—	—	—
Área de Tableros	2.34		—	—	—
Muro interno y externo	38.06		—	—	—
3° PISO	468.57 m2 / 9.5		Índice	Cantidad	Parcial
Hall	8.06		—	—	—
Ascensor	1.56		—	—	—
Pasillo	40.03		—	—	—
Escalera	11.06		—	—	—
Oficina 1	13.21		1silla/pers	3	1
Oficina 2	11.42		1silla/pers	3	1
Oficina 3	11.39		1silla/pers	3	1
Sala de Capacitaciones	32.97		1silla/pers	14	0
Área Administrativa	78.46		1silla/pers	30	30
Almacén	13.40		—	—	—
Área de impresión	2.72		—	—	—
Kitchenette	35.84	49	1silla/pers	16	0
Terraza	93.29		1silla/pers	16	0
Ducto 1	1.58		—	—	—
Ducto 2	5.00		—	—	—
Cuarto Séptico	1.91		—	—	—
Área de tableros	2.50		—	—	—
Cuarto Data	3.39		—	—	—
S.H. Mujeres	11.28		3 inodoro, 3 lavamanos	—	—
S.H. Hombres	14.22		3 inodoro, 2 lavamanos, 3 urinario	—	—
S.H. Discapacitados	5.47		1 inodoro, 1 lavamanos	—	—
Zona de equipos	33.02		—	—	—
Muro interno y externo	36.79		—	—	—
TECHO	379.91 m2 / 9.5		Índice	Cantidad	Parcial
Ducto 1	1.57		—	—	—
Ducto 2	5.05		—	—	—
Pasillo	31.98	40	—	—	—
Zona de equipos 1	21.30		—	—	—
Zona de equipos 2	29.66		—	—	—

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Zona de tanques	12.16		—	—	—
Techo	258.17		—	—	—
Muro, barandas y muros bajos	20.02		—	—	—
	1,753.41 m2 / 9.5				
	185 personas			184 personas	113 personas

Figura 57. Plano de distribución - Primer nivel del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana



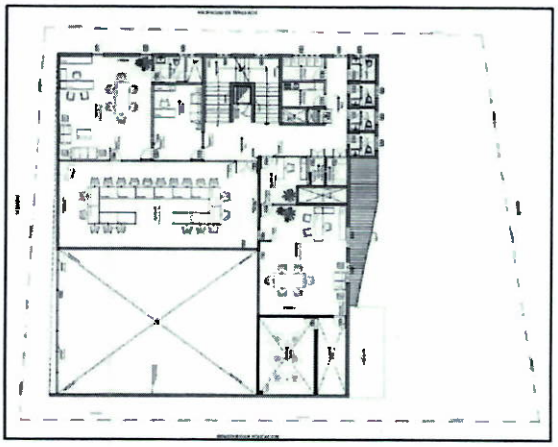
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 58. Plano de distribución - Segundo nivel del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Ángel Enrique Vega Espinoza
Presidente de Comité

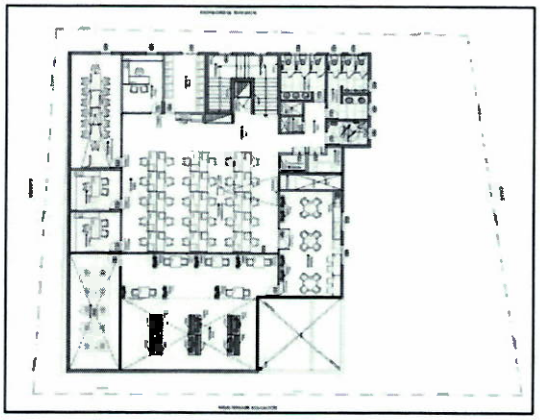
Danilo Antonio Uchuya Márquez
Miembro Titular

Michael Santiago Vargas Oriundo
Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

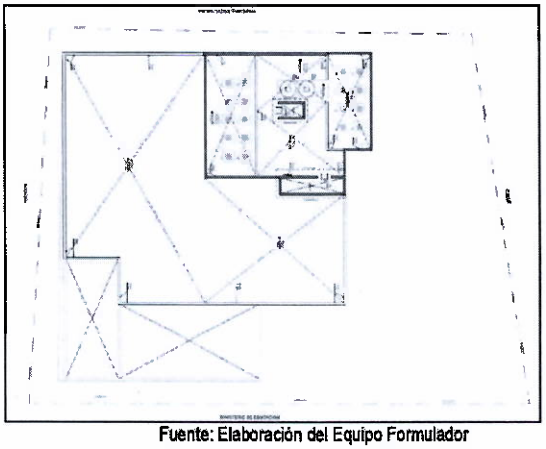
Figura 59. Plano de distribución – Tercer nivel del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

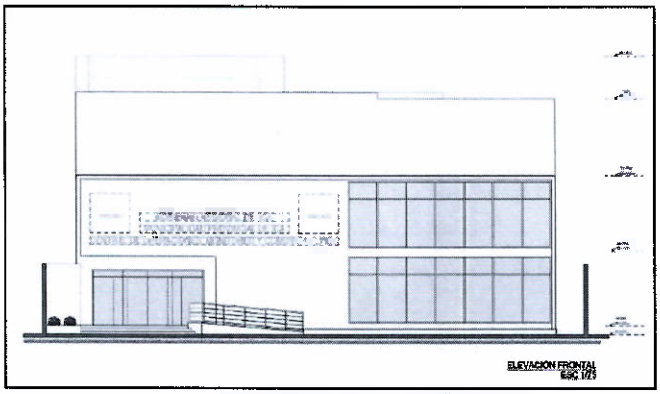
Figura 60. Plano de distribución – Azotea del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

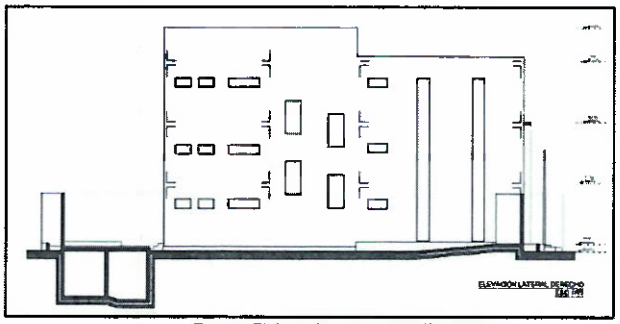
Figura 61. Elevación frontal del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

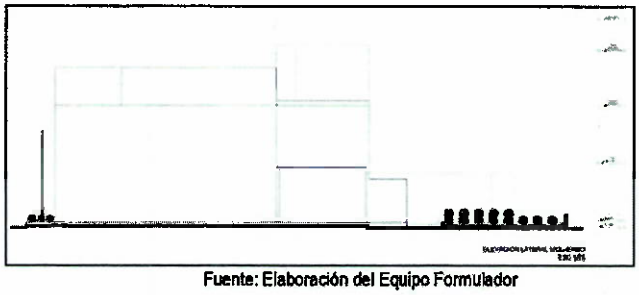
Figura 62. Elevación lateral derecho del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



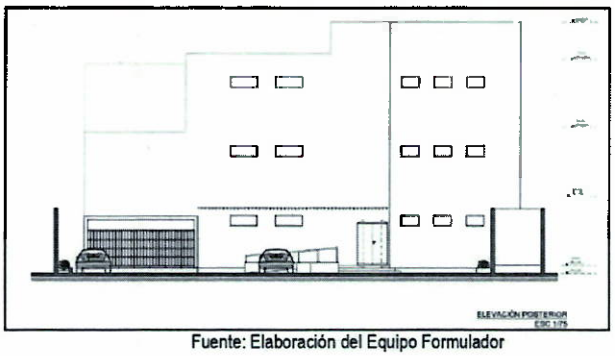
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 63. Elevación lateral izquierdo del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 64. Elevación posterior del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Criterios de Uso de ambientes:

- Primer nivel

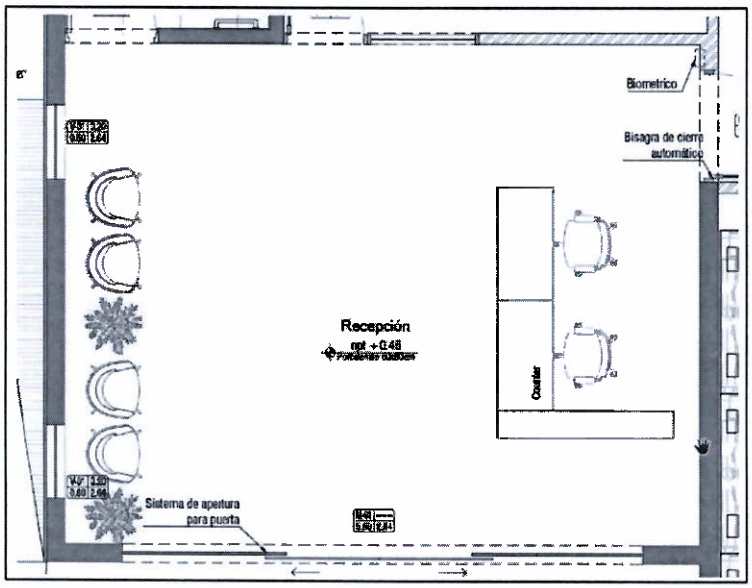
  Recepción: Esta zona destinada a la espera de visitantes hasta su atención.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Atención al usuario: Este ambiente está destinado para atender las solicitudes de los vecinos.

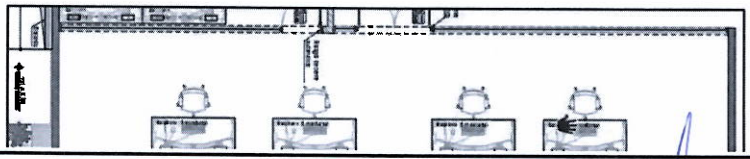
Figura 65. Área de recepción



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Sala de Monitoreo: Esta destina para control, monitoreo, prevención y vigilancia del sistema de video vigilancia.

Figura 66. Sala de Monitoreo



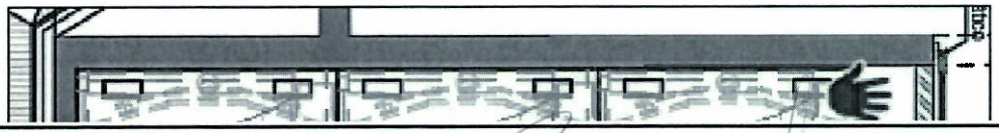
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Área de llamadas: El ambiente se encuentra destinado para la atención de llamadas de emergencia.

Figura 67. Área de llamadas

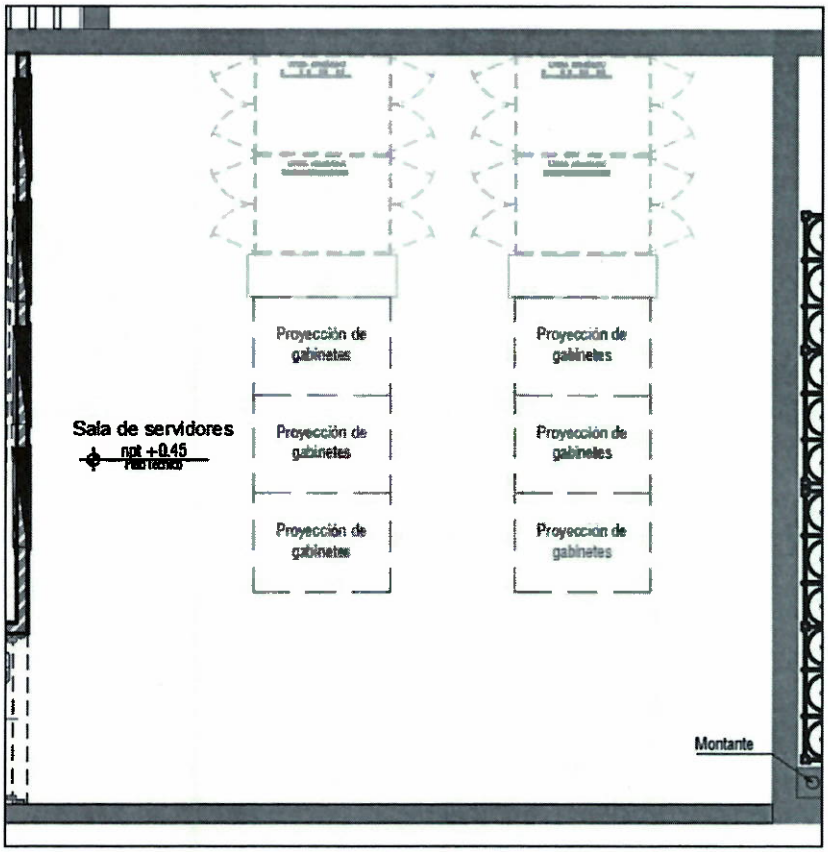


Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Sala de servidores: Destinado para la organización y gestión de sus recursos de equipos de comunicación, software, sistema de grabación, etc.

Figura 68. Sala de servidores



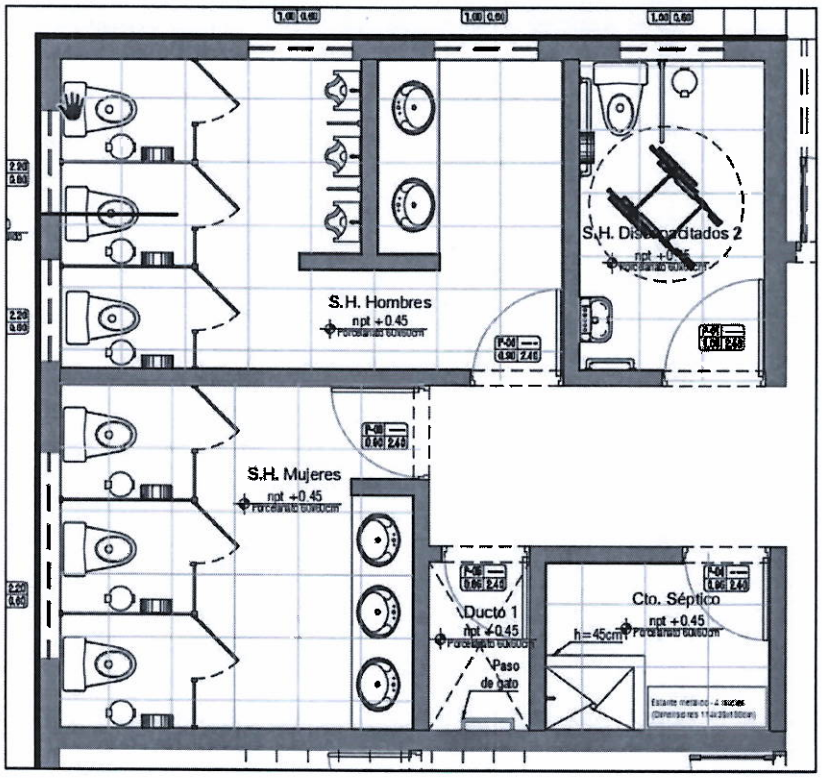
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Servicios higiénicos de hombres, mujeres y discapacitados: El dimensionamiento está en función al aforo de las áreas.

Figura 69. Servicios higiénicos de hombres, mujeres y discapacitados

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

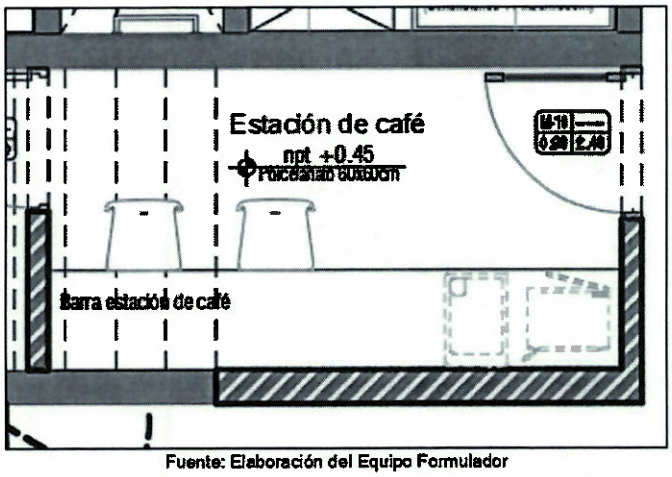
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 70. Estación de café

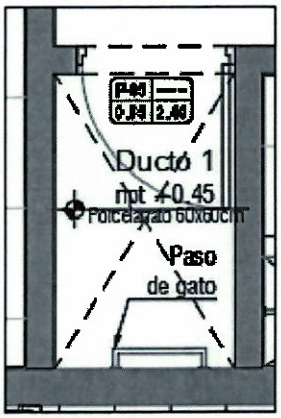
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Depósito: Destinado a que almacenar distintos utensilios y equipos que se requieran por un corto tiempo.

Figura 71. Depósito

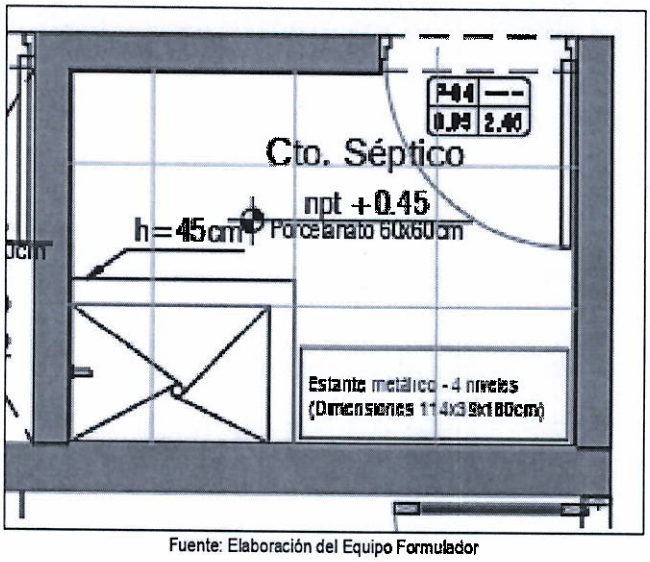


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Cuarto séptico: Destinado para colocar productos y utensilios de limpieza, se le ha considerado una lava mopas evitando la contaminación de agentes dañinos.

Figura 72. Cuarto séptico

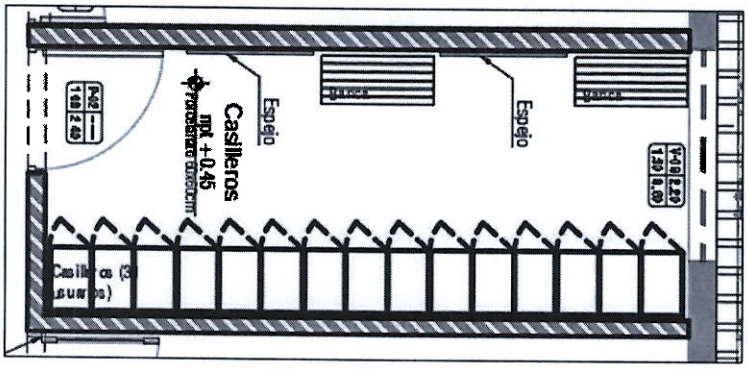
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Casilleros: El ambiente tiene la función de privacidad para que el personal se pueda cambiar y dejar sus pertenencias.

Figura 73. Casilleros

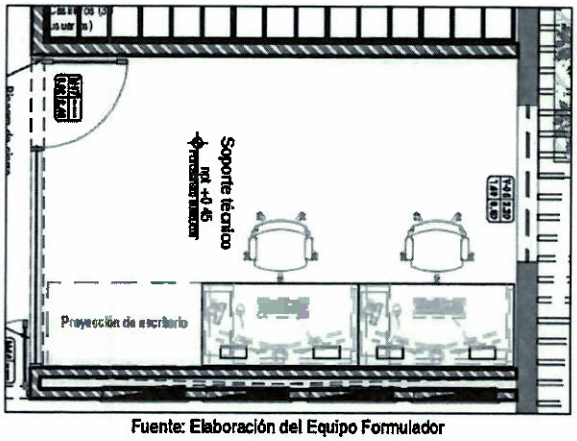


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Soporte técnico: Destinado a brindar un espacio de trabajo para personal que cumpla con las funciones de apoyo técnico.

Figura 74. Soporte técnico

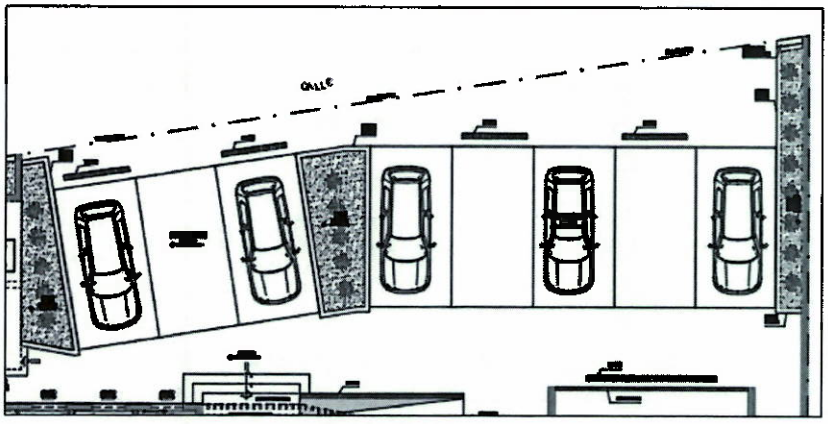
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Estacionamiento: Área destinada a vehículos.

Figura 75. Estacionamiento



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Área de tableros: Ambiente donde estará ubicado los tableros de energía y CACI.

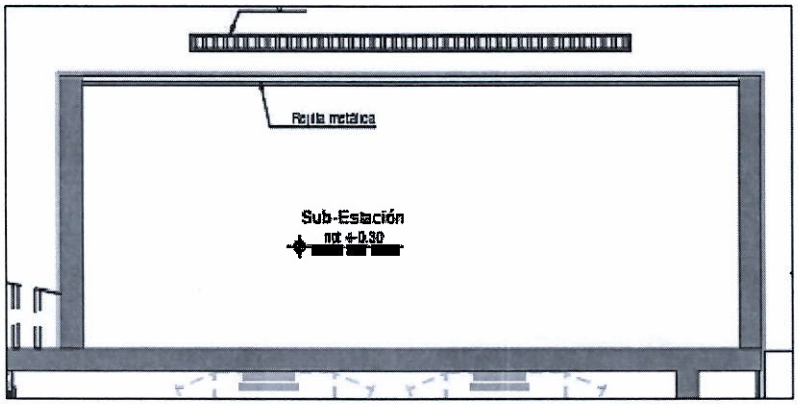
Figura 76. Área de tableros

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Sub-Estación: Ambiente destinado a equipo de almacenamiento energético.

Figura 77. Subestación

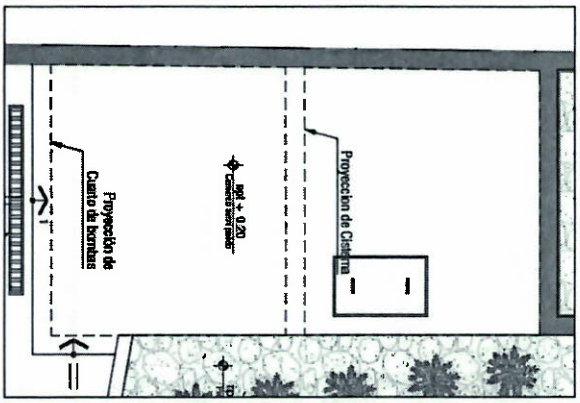


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Cisterna y cuarto de bombas: Destinado al almacenamiento de agua y equipos para abastecer de agua a la edificación.

Figura 78. Cisterna y cuarto de bombas

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

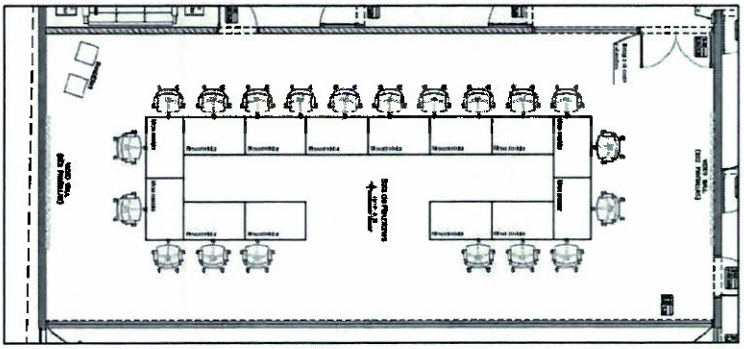


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

- Segundo nivel

Sala de crisis: Destinada para los funcionarios responsables de gestionar las crisis de seguridad en la zona.

Figura 79. Sala de crisis

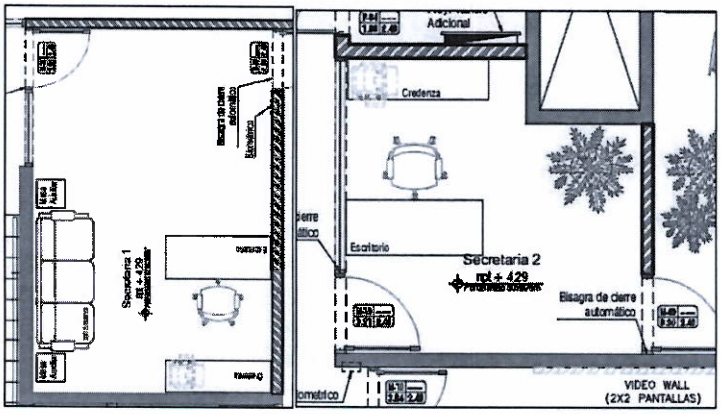


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Secretaria 1 y 2: Destinado para uso del personal administrativo de apoyo.

Figura 80. Secretaria 1 y 2

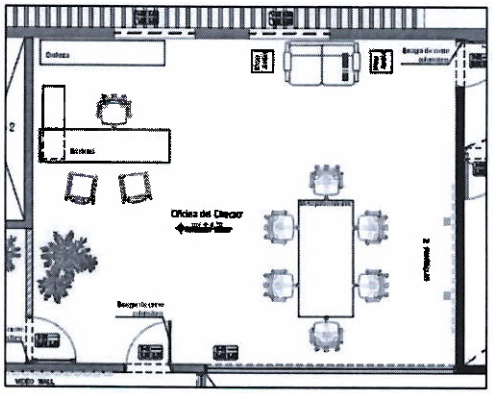
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michaél Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Oficina del director: Ambiente destinado para uso del funcionario encargado de dirigir la Central de monitoreo.

Figura 81. Oficina del director

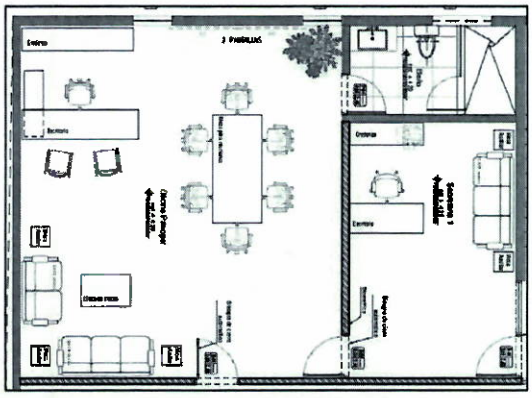


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Oficina principal con baño: Destinado para uso exclusivo de funcionario de alto cargo.

Figura 82. Oficina principal con baño

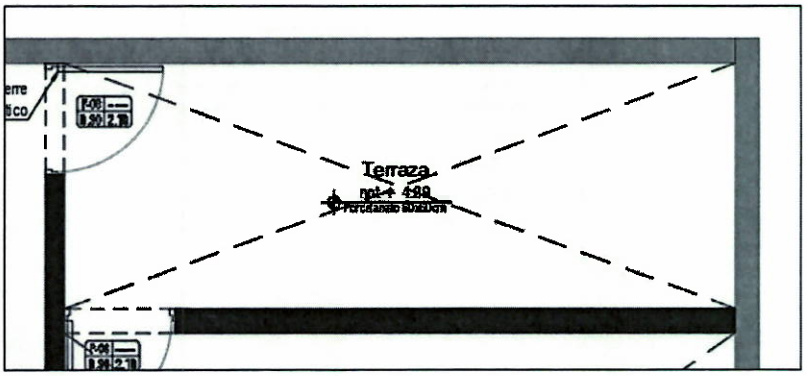
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Terraza: Ambiente sin cobertura al aire libre.

Figura 83. Terraza

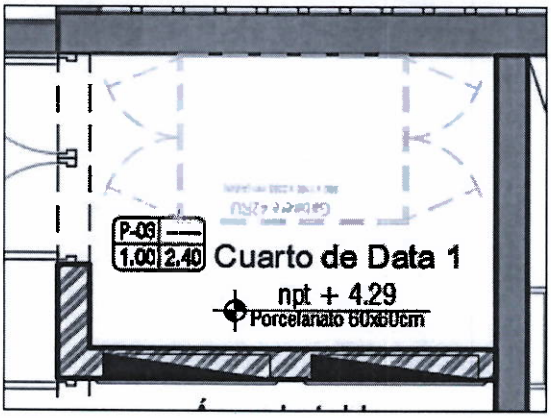


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Cuarto de data: Albergar, distribuir y mantener las interacciones de datos de la sala de servidores y los puestos operativos del nivel.

Figura 84. Cuarto de data

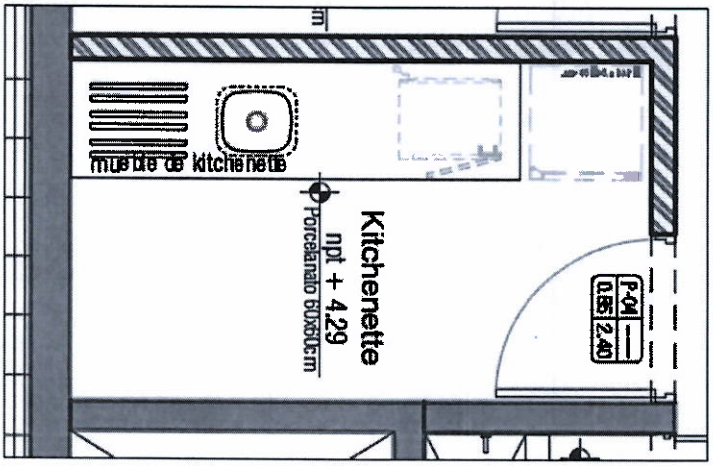
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Kitchenette: Ambiente destinado para almacenar y suministrar alimentos y bebidas en eventos o reuniones.

Figura 85. Kitchenette

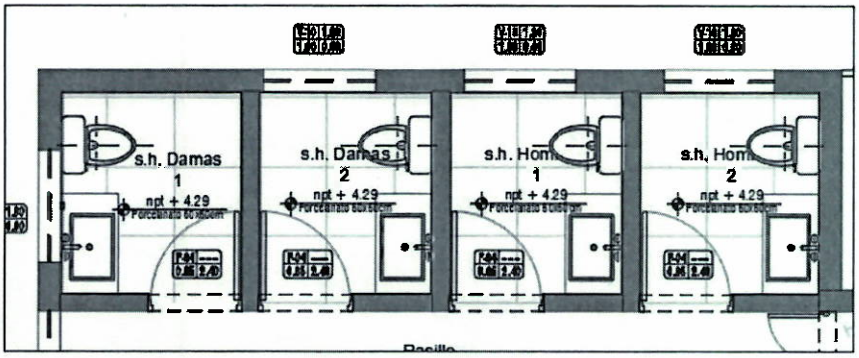


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Servicios higiénicos de Damas y Hombres: El dimensionamiento está en función al aforo de las áreas.

Figura 86. Servicios higiénicos de damas y hombres

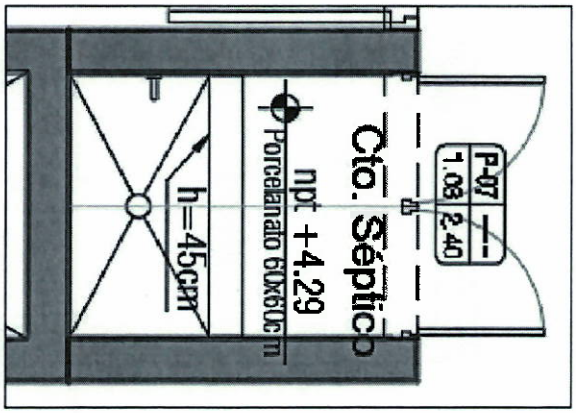
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Cuarto Séptico: Destinado para almacenar productos y utensilios de limpieza, se le ha considerado una lava mopas evitando la contaminación de agentes dañinos.

Figura 87. Cuarto séptico



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Área de tableros: Ambiente donde estará ubicado los tableros de energía.

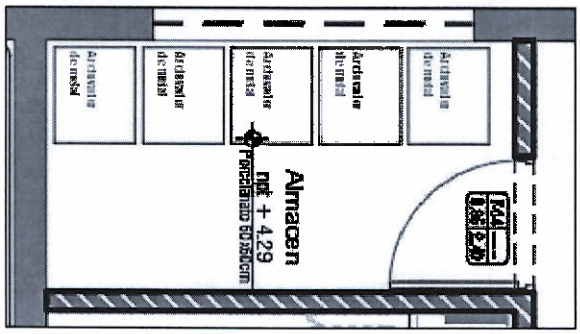
Figura 88. Área de tableros

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Almacén: Ambiente destinado para almacenar documentos.

Figura 89. Almacén

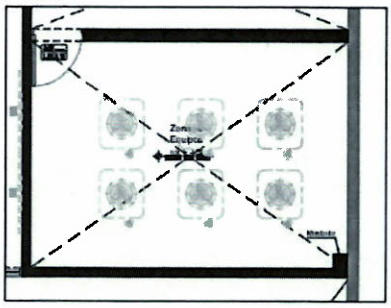


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Zona de equipos: Espacio sin cobertura donde se ubicarán los equipos condensadores de Aire acondicionado.

Figura 90. Zona de equipos

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

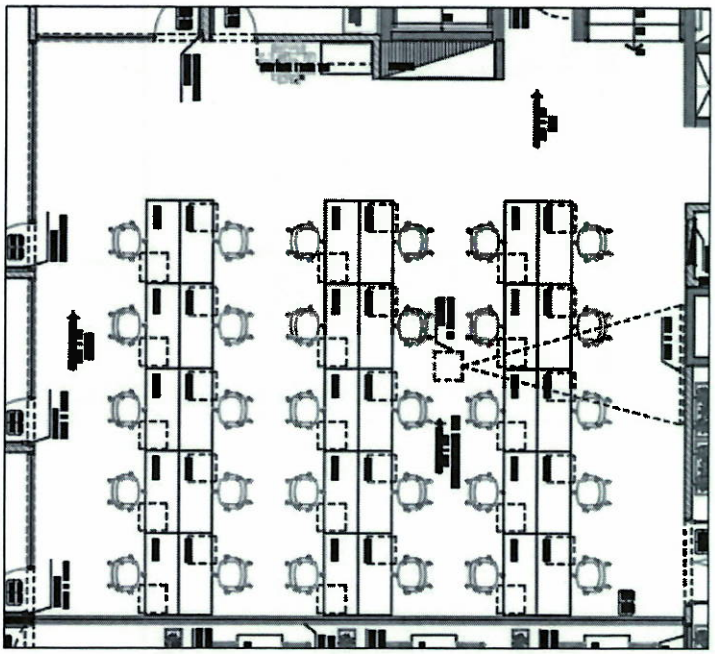


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

- Tercer nivel

Área administrativa: Área a albergar los puestos de trabajo del personal administrativo.

Figura 91. Área administrativa

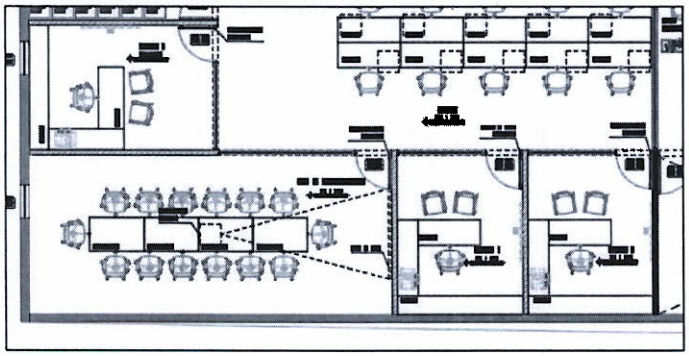


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Oficina 1, 2 y 3: Ambiente destinado para personal encargado de grupos de trabajo.

Figura 92. Oficina 1,2 y 3

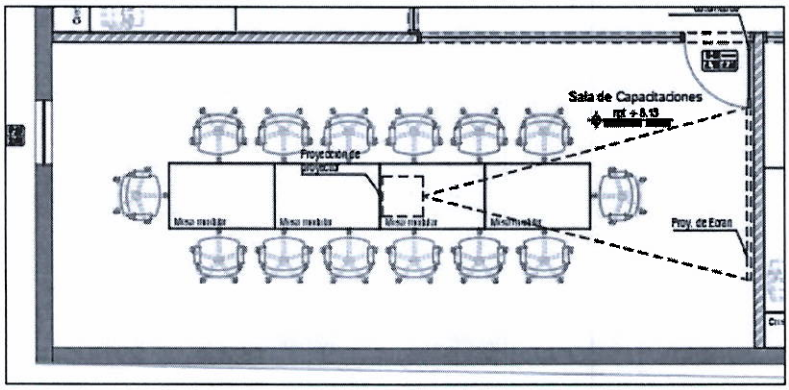
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Sala de Capacitaciones: Destinado para uso de reuniones con fin educativo y comunicativo.

Figura 93. Sala de capacitaciones



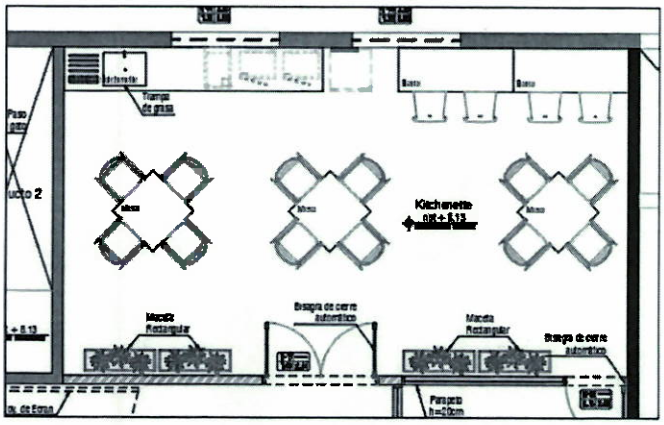
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

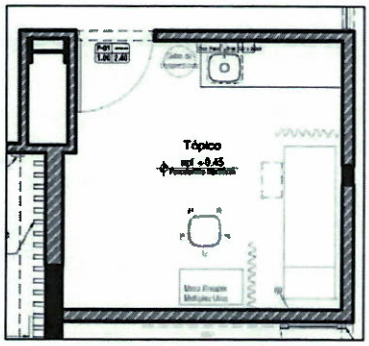
Kitchenette: Espacio destinado para calentar, almacenar e ingerir alimentos y bebidas.

Figura 94. Kitchenette

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"





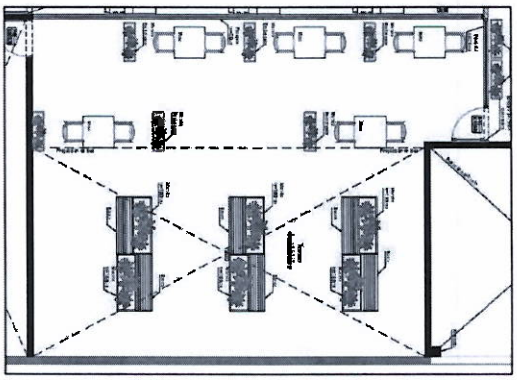
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Terraza: Ambiente sin cobertura destinado para relajación del personal administrativo.

Tópico: Ambiente destinado a la primera atención medica del personal en caso de algún incidente dentro del inmueble.

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

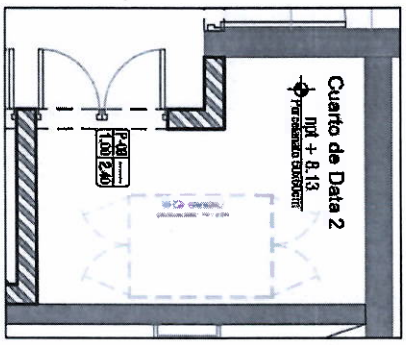
Figura 95. Terraza



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Cuarto de data: Albergar, distribuir y mantener las interacciones de datos de la sala de servidores y los puestos operativos del nivel.

Figura 96. Cuarto de data

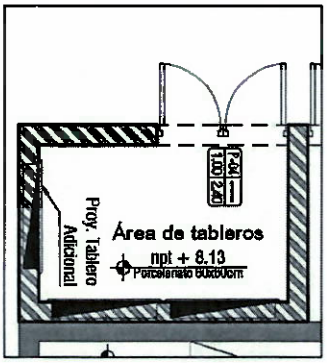


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Área de tableros: Ambiente donde estará ubicado los tableros de energía.

Figura 97. Área de tableros

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Cuarto séptico: Destinado para almacenar productos y utensilios de limpieza, se le ha considerado una lava mopas evitando la contaminación de agentes dañinos.

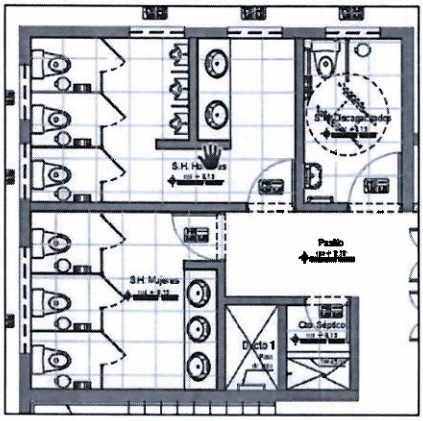
Figura 98. Cuarto séptico

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Servicios higiénicos de mujeres, hombres y discapacitados.

Figura 99. Servicios higiénicos

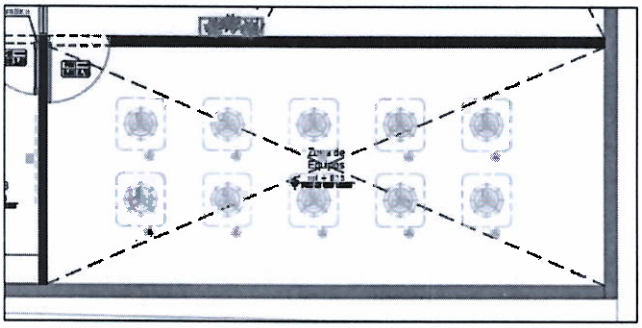
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Zona de Equipos: Espacio sin cobertura donde se ubicarán los equipos condensadores de Aire acondicionado.

Figura 100. Zona de equipos



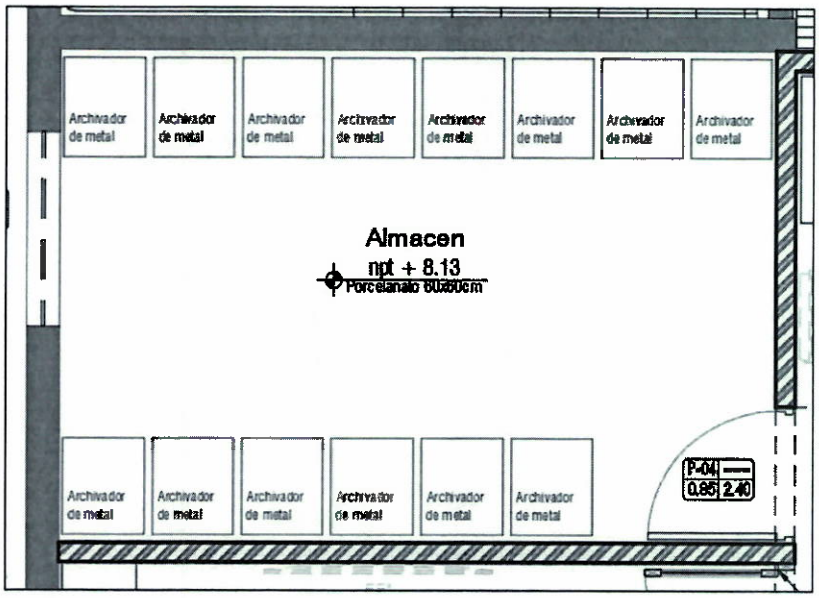
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Almacén: Destinado a almacenar documentación.

Figura 101. Almacén

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

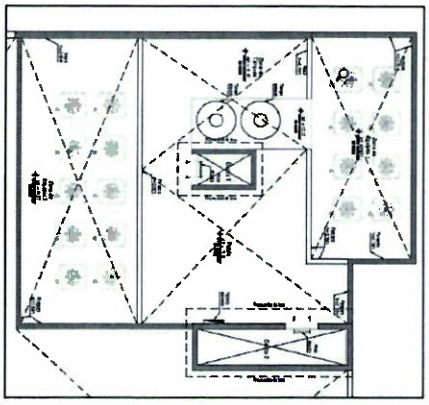


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

- Azotea

Zona de Equipos 1 y 2: Espacio destinado a albergar los equipos condensadores de Aire acondicionado.

Figura 102. Zona de equipos 1 y 2

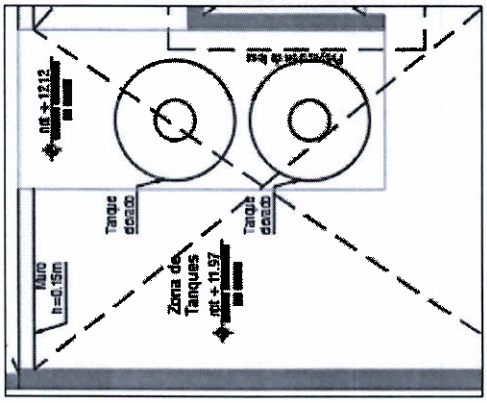


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Zona de tanques: Destinado a albergar tanques de agua.

Figura 103. Zona de tanques

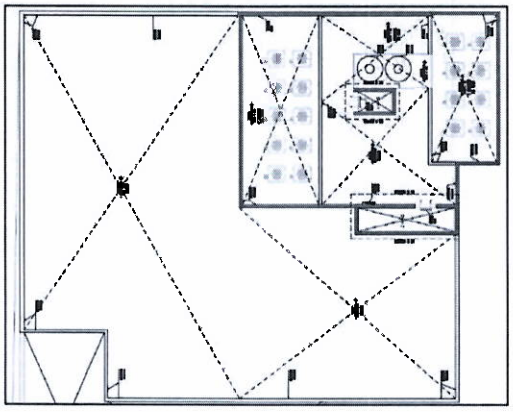
Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Techo: Cobertura de los pisos inferiores.

Figura 104. Techo



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Figura 105. Imagen 3D del interior del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Descripción de los materiales para usar:

Interior

- Los muros serán de placa de yeso trabajados con el sistema drywall con la composición según el tipo de ambiente.
- Los pisos estarán enchapados con porcelanato de alto tránsito de 60 cm x 60 cm.
- En las puertas y ventanas se hará uso de vidrio templado, aluminio, bisagra de cierre automático y accesorios de acero inoxidable.
- Puertas contra placadas de MDF con accesorios de acero inoxidable y bisagra de cierre automático.
- En paredes se usará pintura satinada a dos manos.

Figura 106. Imagen 3D del exterior del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Exterior

- Los muros se usará ladrillo de concreto
- Muros perimetrales del terreno se usará ladrillo de arcilla.
- En los jardines se usará gravilla de colores

1.1.1 Estructura

1. ALCANCES DEL ESTUDIO

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

El alcance del presente estudio es de mostrar los trabajos realizados, así como los resultados y conclusiones obtenidos, en el estudio del diseño estructural del proyecto: **"CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"**. Este estudio ha sido realizado de acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú, Normas Técnicas de edificaciones E-020, E-030, E-050, E-060 y E-090 así mismo se cumple con lo establecido en las Normas ACI-318-14.

2. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTÉCNICO

Parámetros de diseño para la cimentación:

- El nivel de cimentación es preferible llevarlo a una profundidad mínima (profundidad de desplante) Df =1.50m.
- Los resultados para la Capacidad Portante del Suelo son de S=0.915 kg/cm².

Según estas características el suelo se clasifica como Tipo S2 (suelos intermedios), a este tipo de suelo corresponde suelos medianamente regidos, con velocidades de propagación de onda de corte entre 180 m/s y 500 m/s. El factor de suelo S2=1.15, según la norma Técnica E-030.

3. CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DEL PROYECTO

La estructura comprendida en el presente estudio es un área destinada de 921.70m², destina para oficinas y baños, comprendidos en 3 pisos de estructura mixta, con un sistema de drywall en la dirección X-X y Y-Y, el edificio presenta una configuración regular, esta estructura se clasifica como una estructura ESENCIAL y se encuentra en la categoría A de la norma de diseño sismo resistente del Perú NTE E.0.30, con un factor de uso U=1.50.

4. ESTRUCTURACIÓN

- **ESTRUCTURACIÓN:**

  Para la estructuración se debe tener en cuenta los ejes que definen el proyecto arquitectónico tales como el perímetro de la edificación, los ductos, los espacios reglamentarios para los estacionamientos y escaleras.

- **Acero estructural**

  Se ha adoptado como parámetro de diseño el empleo de aceros livianos estructurales conformados en secciones de calidad ASTM A-653 y para los tubulares con material estándar ASTM A36, los cuales poseen las siguientes propiedades.

  ASTM A36

  - Límite de fluencia: Fy = 2530 kg/cm2
  - Resistencia a la tracción: Fu = 4080 kg/cm2
  - Coeficiente de Poisson: μ = 0.30
  - Peso Específico: γ = 7850 kg/m3
  - Módulo de elasticidad: E = 2.04 x106 kg/cm2

- **Concreto armado**

  La resistencia a la compresión del concreto, f'c (resistencia a los 28 días) del muro con contrafuertes para uso de contención será como sigue:

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

- Placas, columnas, zapatas f'c = 21 MPa (210 kg/cm2)
- Relleno ciclópeo, solado f'c = 10 MPa (100 kg/cm2)

Asimismo, para el acero y cemento se tiene:

- Acero de refuerzo fy = 414 MPa (4200 kg/cm2) ASTM A615 grado 60.
- Cemento Tipo I (salvo indicación contraria)

5. **Cargas de diseño**

De acuerdo con las normas NTE.020 Cargas y la NTE E.030 se adoptarán las siguientes cargas para el diseño de las estructuras del presente proyecto:

- **Carga viva (L)**

  Los siguientes valores serán considerados:
  - Sala de reuniones: 300 kgf /m2
  - Azoteas: 200 kgf /m2
  - Techos: 30 kgf /m2
- **Cargas muertas (D)**

  Comprende el peso propio de las estructuras, así como todas las cargas permanentes que actuarán durante la vida útil de la edificación. Los siguientes valores del peso unitario (ɣ) son usados para:
  - Concreto: 2400 kgf /m^3
  - Acero: 7850 kgf /m^3
  - Panel de cobertura: 7.5 kgf /m^2.
- **Carga de viento (W)**

  Los cálculos se realizarán siguiendo las especificaciones de la Norma E-020 de cargas. De acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones se calculan las presiones de viento:
  Del mapa eólico del Perú:
  - Ubicación: Ica – Ica – Ica.
  - Velocidad del viento: 80 km/h (hasta una altura de 10m)
- **Carga de sismo (E)**

  La evaluación de las cargas de sismo se realizará de acuerdo con lo indicado en la Norma Peruana de diseño sismorresistente E030. 2018.
  - Ubicación: Ica, Ica
  - Uso: Sala reuniones, oficinas
  - Categoría A – A2
  - Factor de zona: Z=0.45 (Zona 4)
  - Factor de uso: U=1.50 (E.030-2018 - Tabla N°5)
  - Factor de suelo: S=1.20 (tipo S3, condición más desfavorable)

- Periodo: Tp=1.00 seg; TL=1.60 seg
- Sistema estructural OMF (ambas direcciones)
- Pórticos Ordinarios Resistentes a Momentos
- (E.030-2018, Tabla N°7).
- Factor amplificación sísmica: C ≤ 2.50
- Coeficiente básico de reducción: Ro=4
- Irregularidades: Ia=0.90; Ip=0.90
- Coeficiente de reducción final: R=Ro*Ia*Ip=3.60
- Coeficiente cortante estático: ZUCS/R = 0.506

- **Combinaciones de cargas para el diseño**

Según la Norma E090 (1.4.1. Cargas, Factores de Carga y Combinación de Cargas) considera la siguiente combinación factorada de resistencia requerida:

- COMB1= 1.4*D
- COMB2= 1.2*D + 1.6*L + 0.5*S
- COMB3= 1.2*D + 1.6*S + 0.8*W
- COMB4= 1.2*D + 1.3*W + 0.5*L
- COMB5;6= 1.2*D ±EX + 0.5*L
- COMB7;8= 1.2*D ±EY + 0.5*L
- COMB9;10= 0.9*D ± 1.0*EX
- COMB11;12= 0.9*D ± 1.0*EY
- COMB13;14= 0.9*D ± 1.3*W

Donde, EX es la carga de sismo en X y EY es la carga de sismo en la dirección Y, W la carga de viento, L carga viva y D la carga permanente.

Se considera que las cargas de sismo y de viento no actúan simultáneamente.

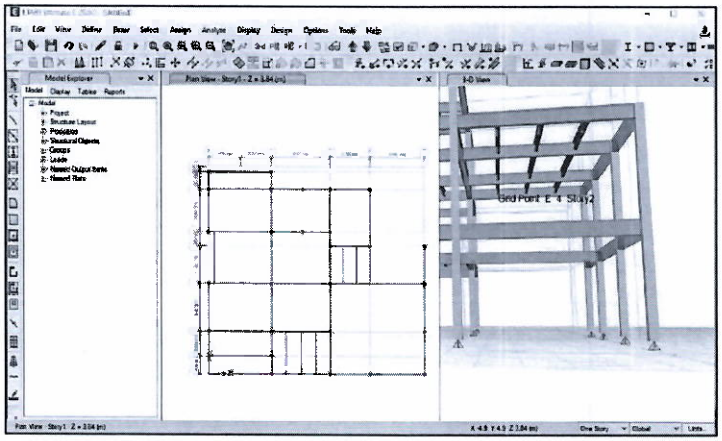
6. **Modelo estructural**

- **Pórticos**

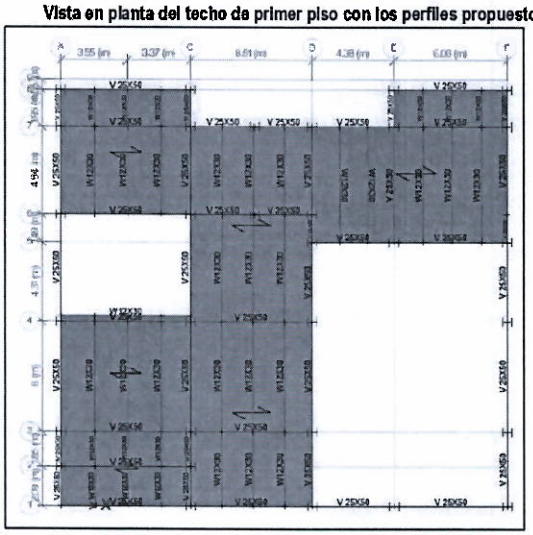
El mayor efecto de desplazamiento lateral se obtiene por efecto sísmico tanto en la dirección X como en la dirección Y, los cuales superan las otras cargas y sus combinaciones.

➢ **Vista en planta e isométrica de la estructura de la edificación.**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



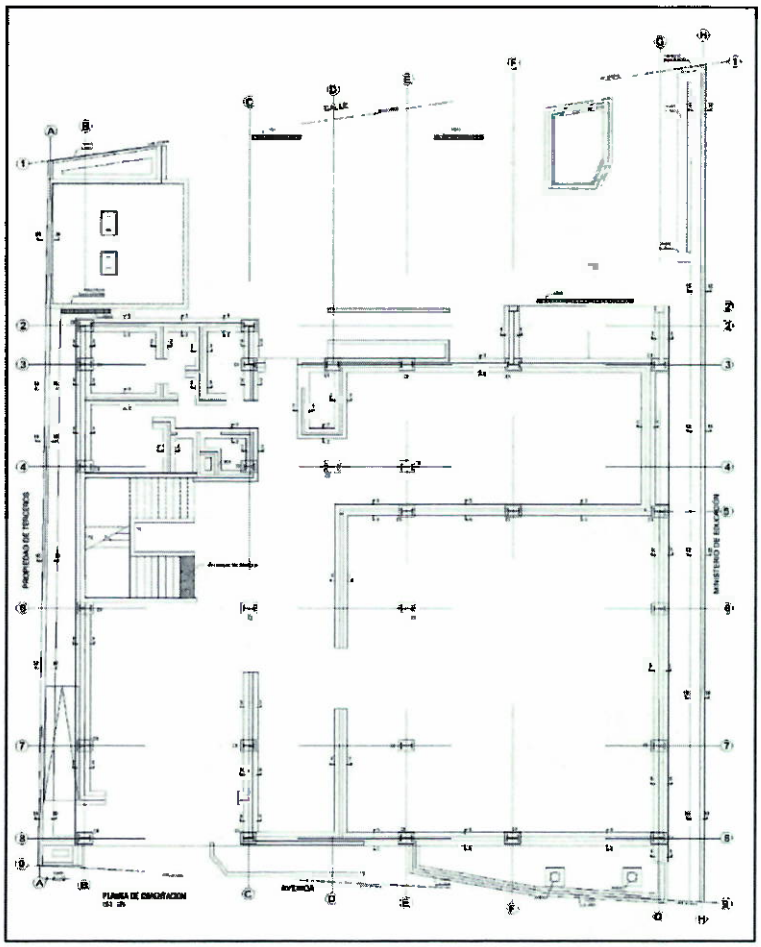
Vista en planta del techo de primer piso con los perfiles propuestos.



- **Plano de cimentación**

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

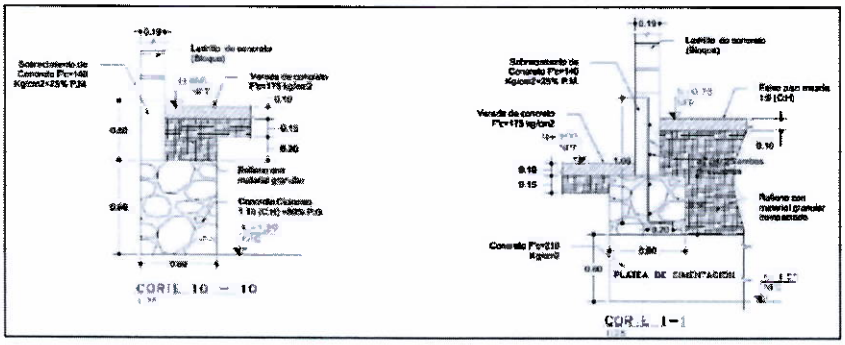
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

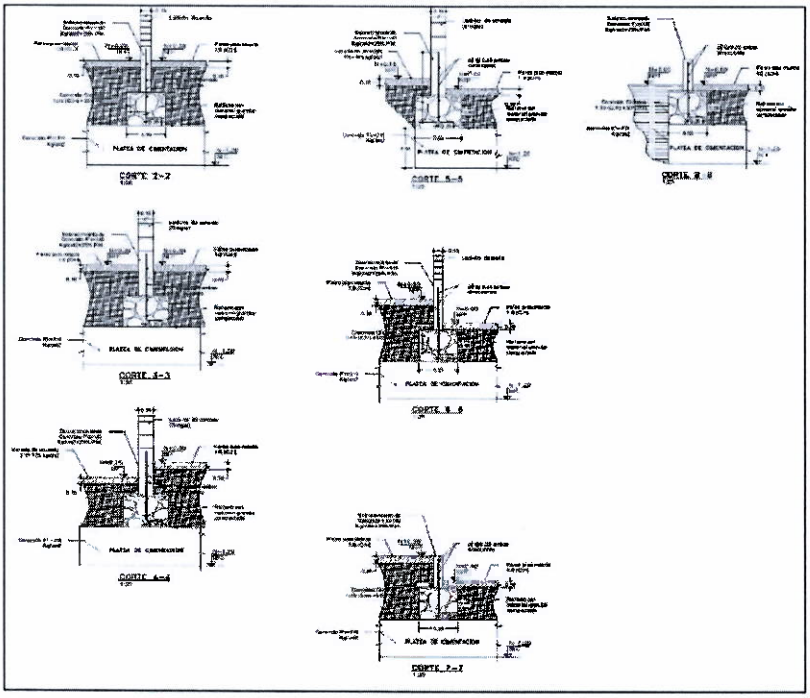


Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Orlundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

- **Plano detalles de cimentación**

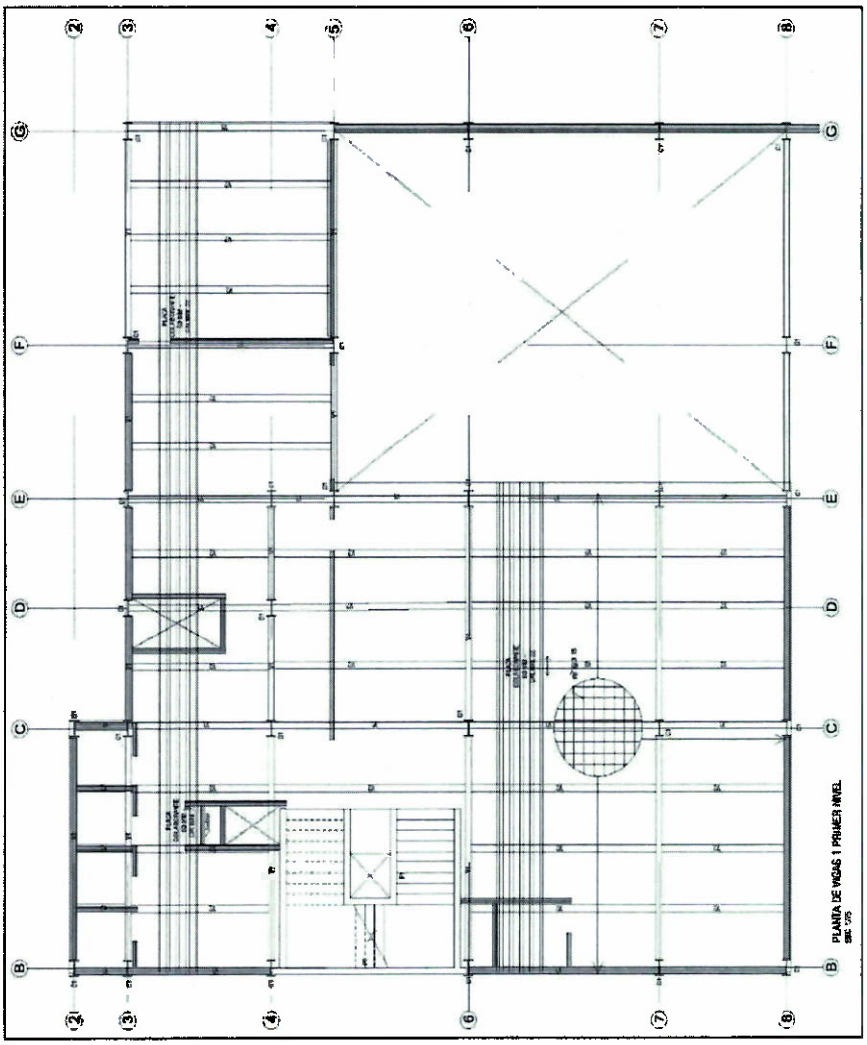




- **Plano de vigas 1er nivel**

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

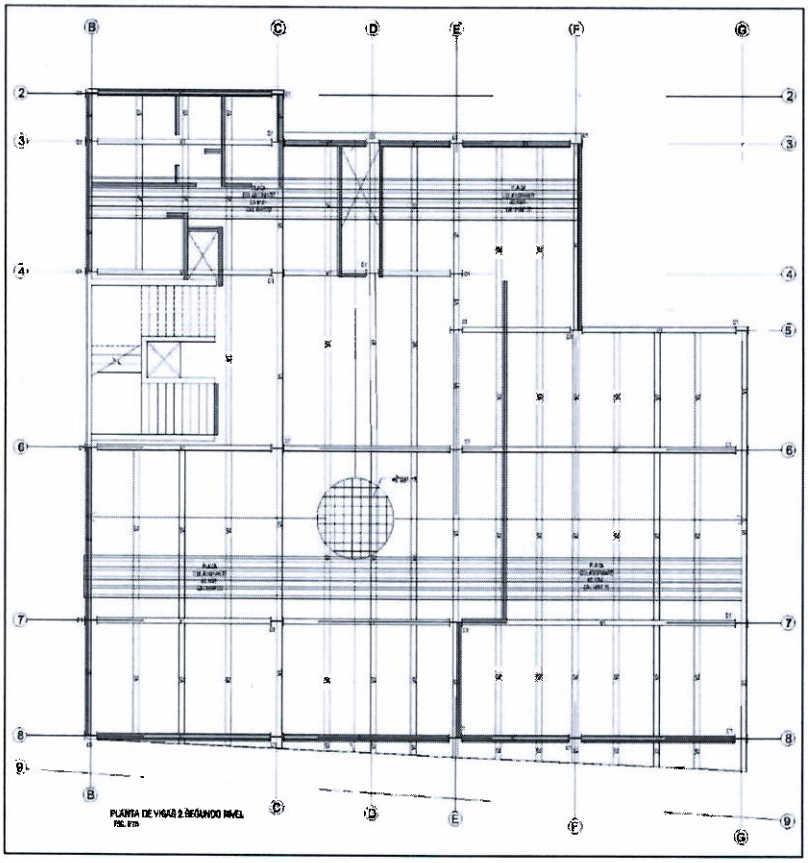
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



- **Plano de Vigas 2do Nivel**

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

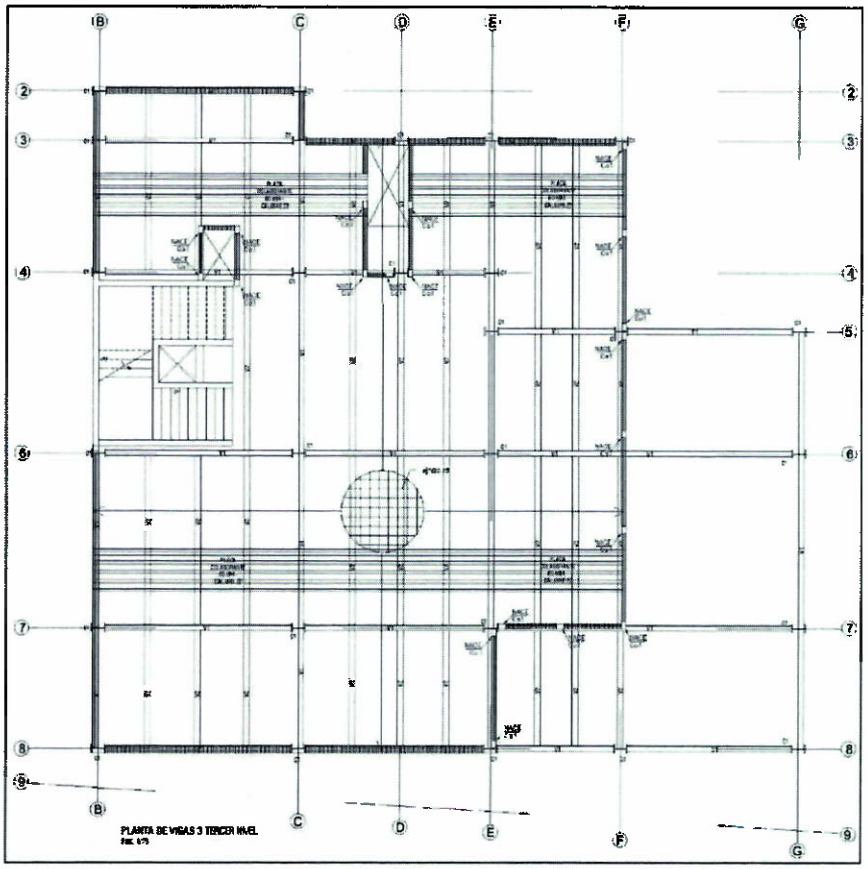
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

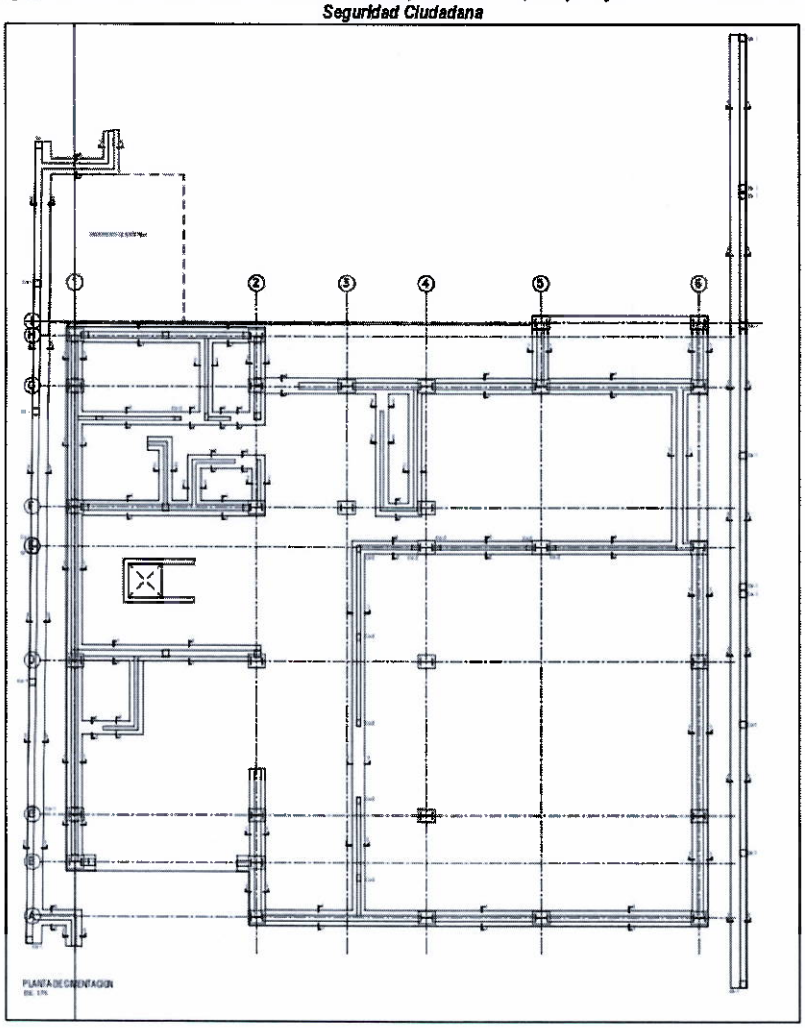
- **Plano de Vigas 3er Nivel**



Ángel Enriqué Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Figura 107. Plano de cimentación del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

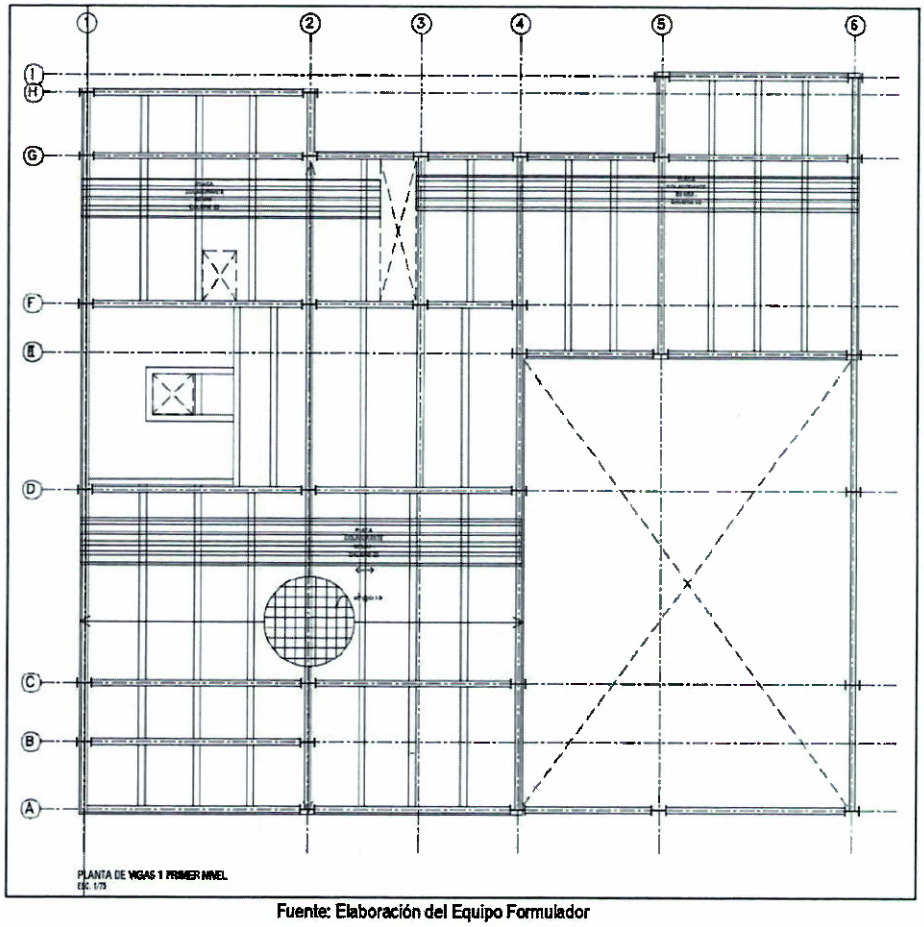


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 108. Plano de vigas y columnas del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

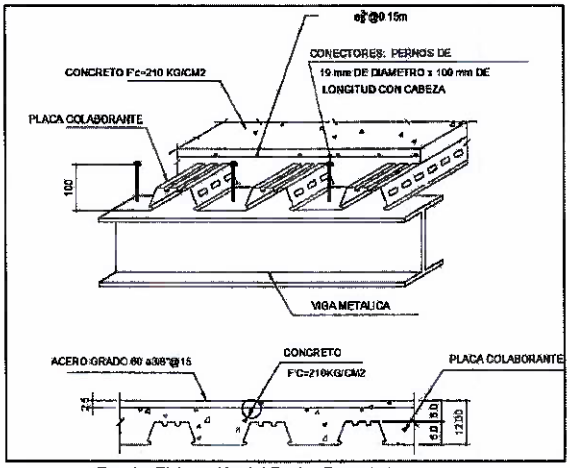
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 109. Detalle de losa colaborante del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

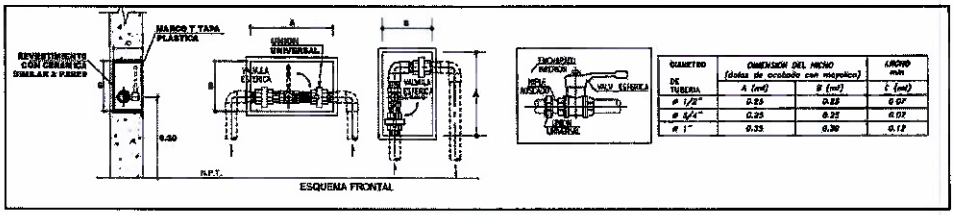


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

1.1.2 Instalaciones Sanitarias

Se incluirá en el proyecto una cisterna de agua, una cisterna de reserva y un cuarto de bombas para dotar de agua a la edificación mediante tanques elevados en caso de presión baja del caudal. Se implementará el uso de tubos de termo fusión (PPR) en la red de agua interna con sus respectivos accesorios, los puntos de salida y válvulas serán de cobre. La tubería de drenaje será de PVC clase pesada conectada a la red pública. El servicio de agua y alcantarillado será proporcionado por la entidad EMAPICA (Revisar anexos)

Figura 110. Detalle de nicho en muro para alojar de válvula de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana

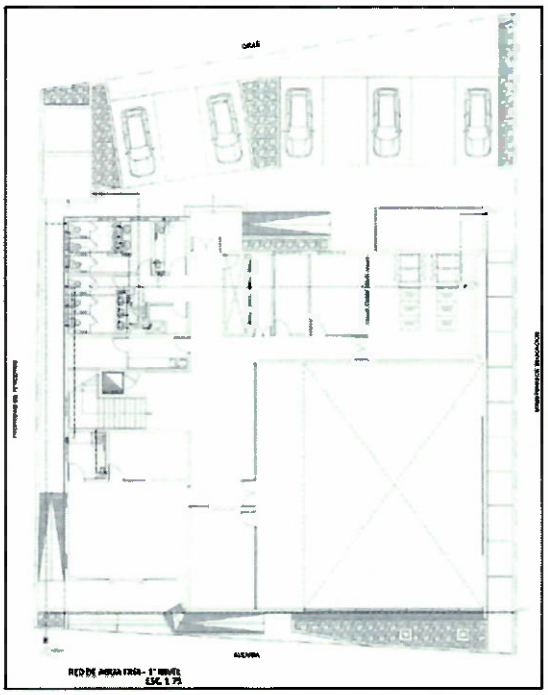


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 111. Plano de red de agua del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana – Primer nivel

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

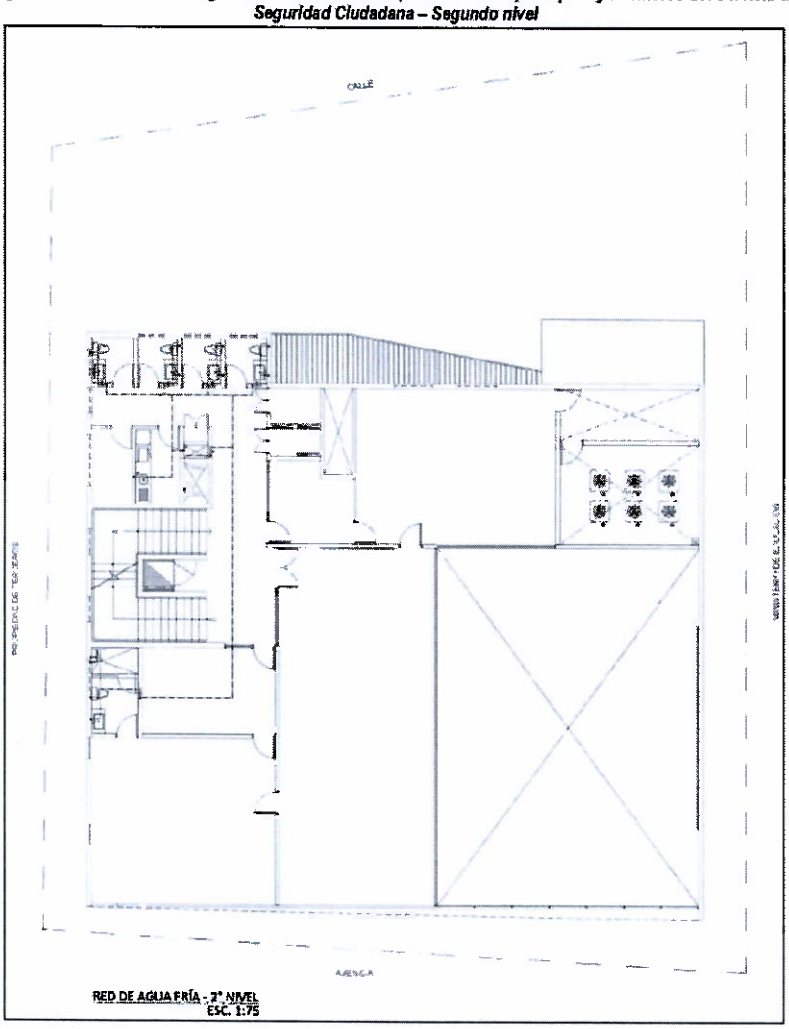
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

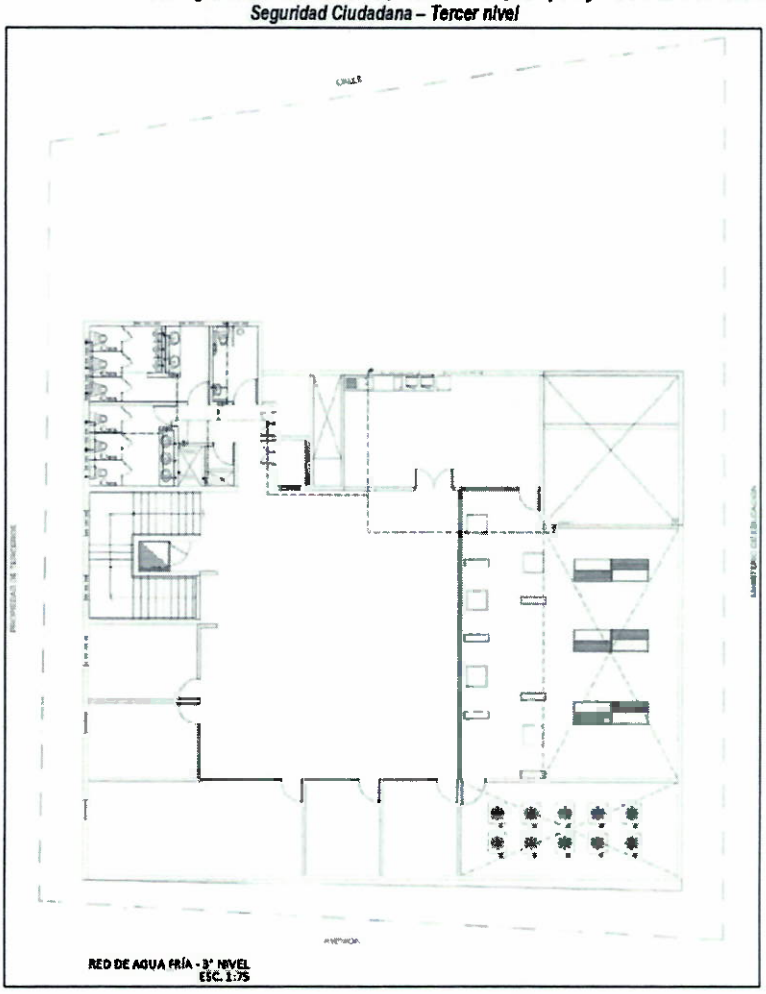
Figura 112. Plano de red de agua del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana – Segundo nivel



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

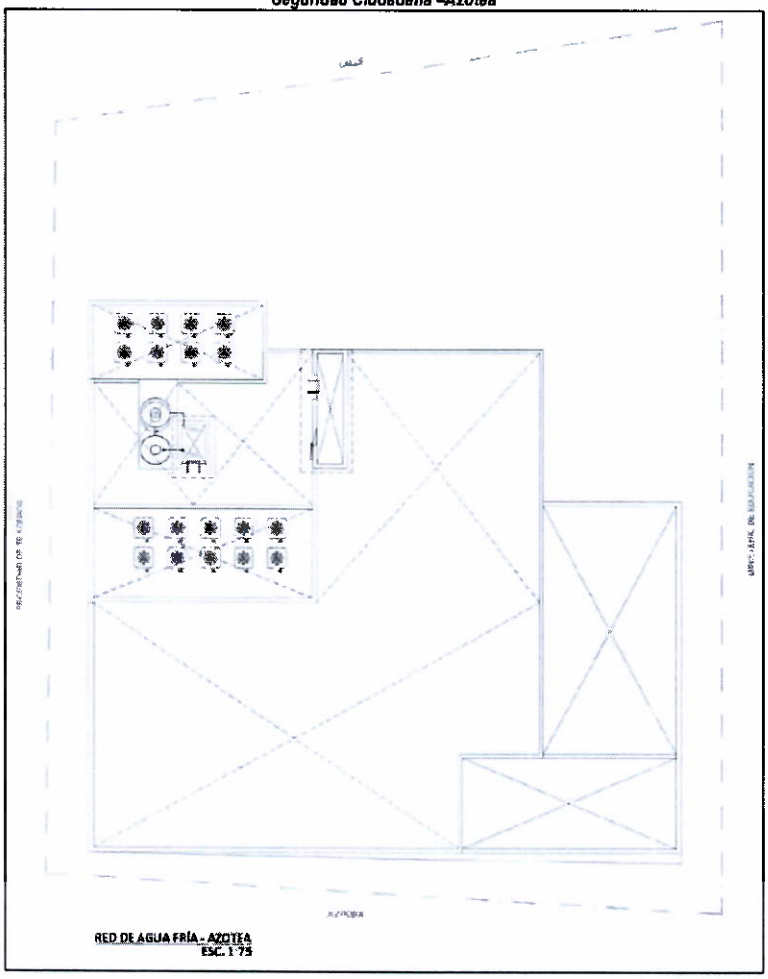
Figura 113. Plano de red de agua del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana – Tercer nivel



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Figura 114. Plano de red de agua del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana –Azotea

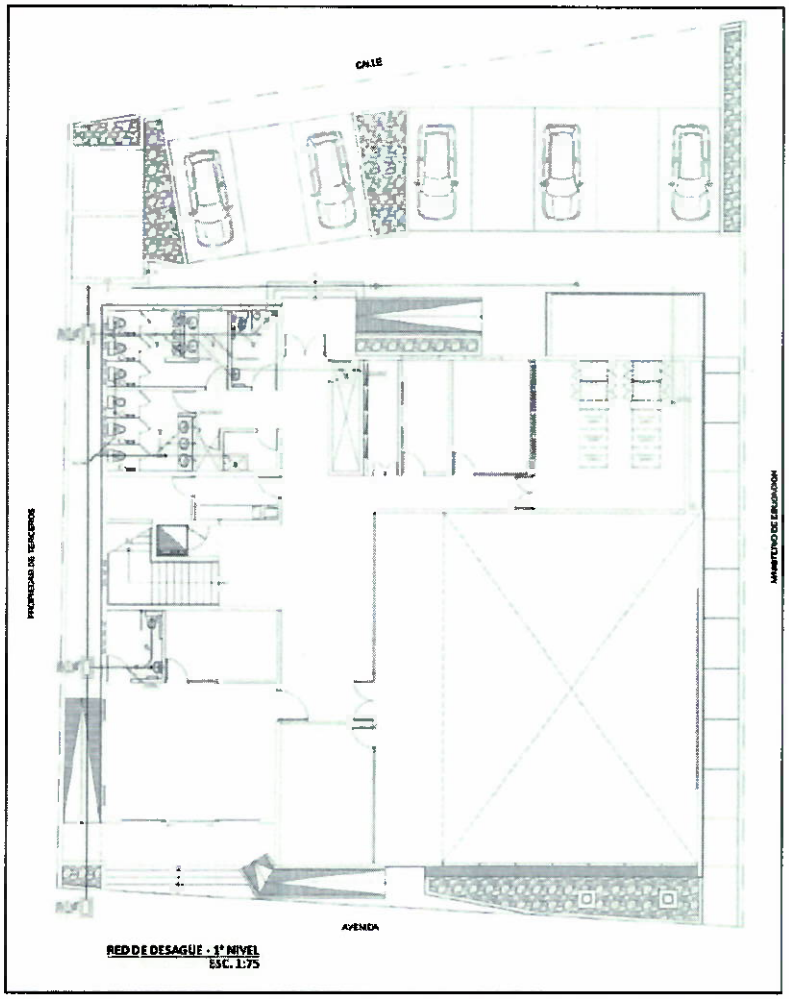


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 115. Plano de desagüe del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Primer nivel

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

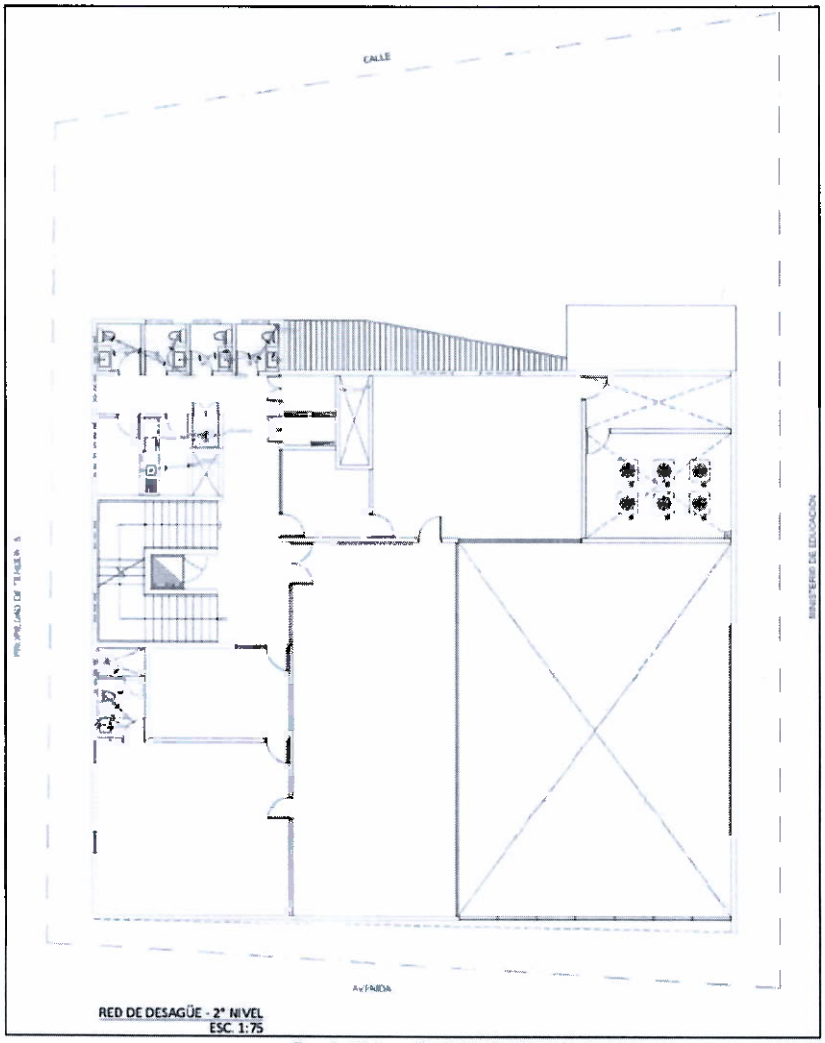
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 116. Plano de desagüe del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Segundo nivel

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

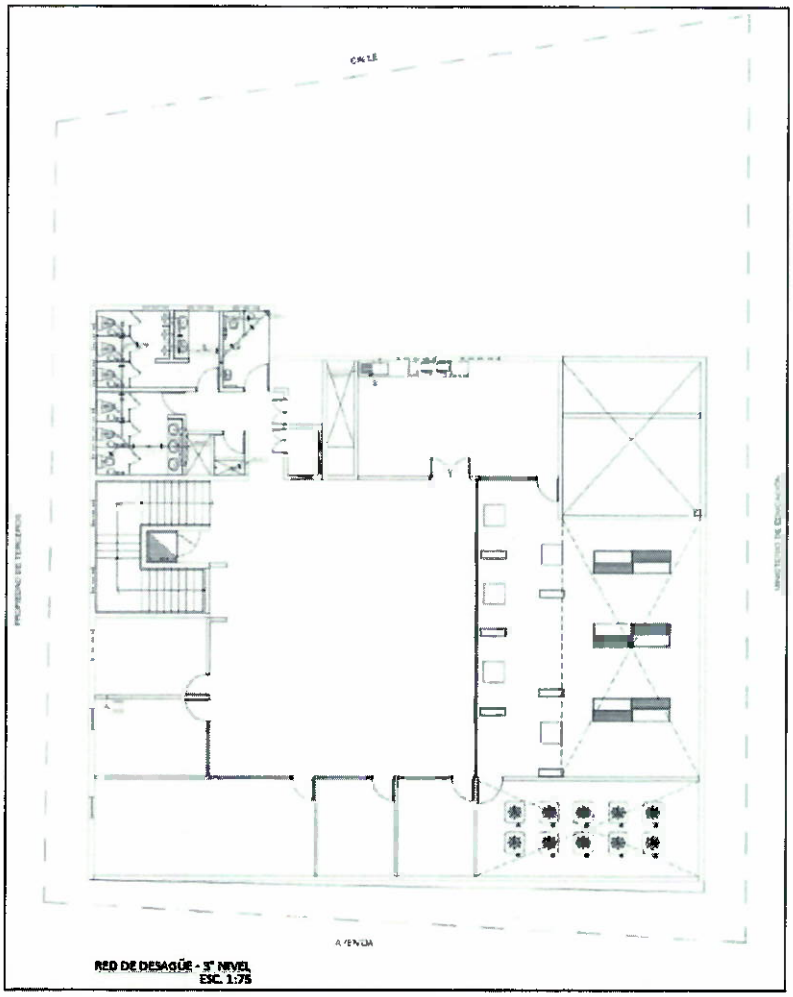


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 117. Plano de desagüe del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Tercer nivel

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

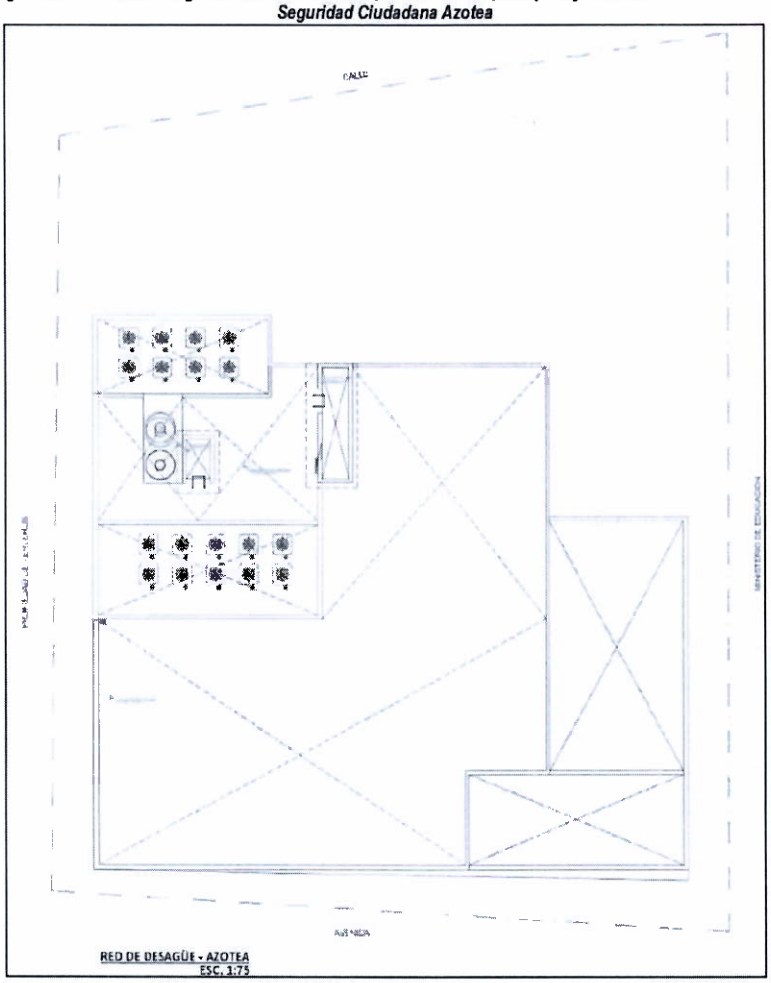
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

Figura 118. Plano de desagüe del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Azotea



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

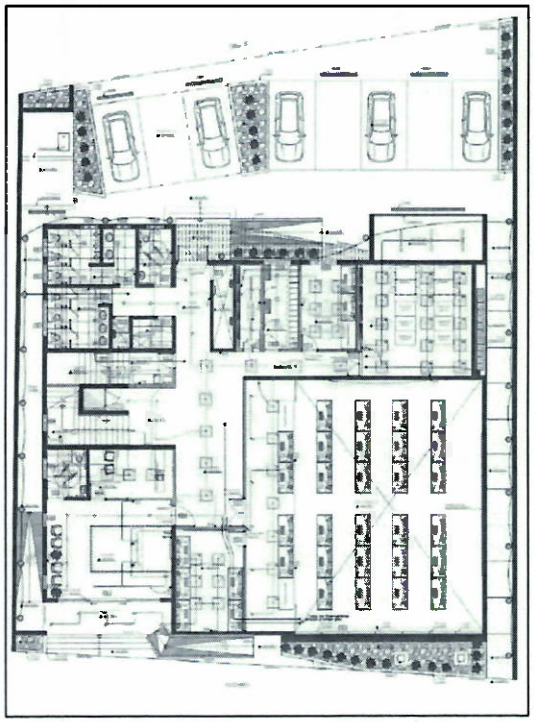
1.1.3 Instalaciones Eléctricas

Se usará tomacorriente estabilizado y comercial en puesto de trabajo, las tuberías a usar serán adosadas al lecho bajo de losa, tipo de cable a usar conductores halógenos 60 para alimentadores principales de tipo N2XOH. Contaremos con un tablero general en el primer piso; así mismo, en los pisos superiores se instalará tableros de distribución y tablero estabilizado por cada piso.

El sistema de iluminación se diseñará según la norma EM.010. Se hará uso del software DIALUX evo para el cálculo lumínico, el material usado en el canalizado será tubería tipo EMT adosada al lecho bajo de losa y bandejas porta cable, se instalará interruptor horario en iluminación exterior y de aéreas de servicio.

Tendrá subestación propia para regularizar, transformar y distribuir a los equipos tecnológicos. Se propondrá un sistema de estabilización para protección de los equipos de tecnología. Contaremos con luces de emergencia en los distintos ambientes y pasillos según lo indica la norma vigente.

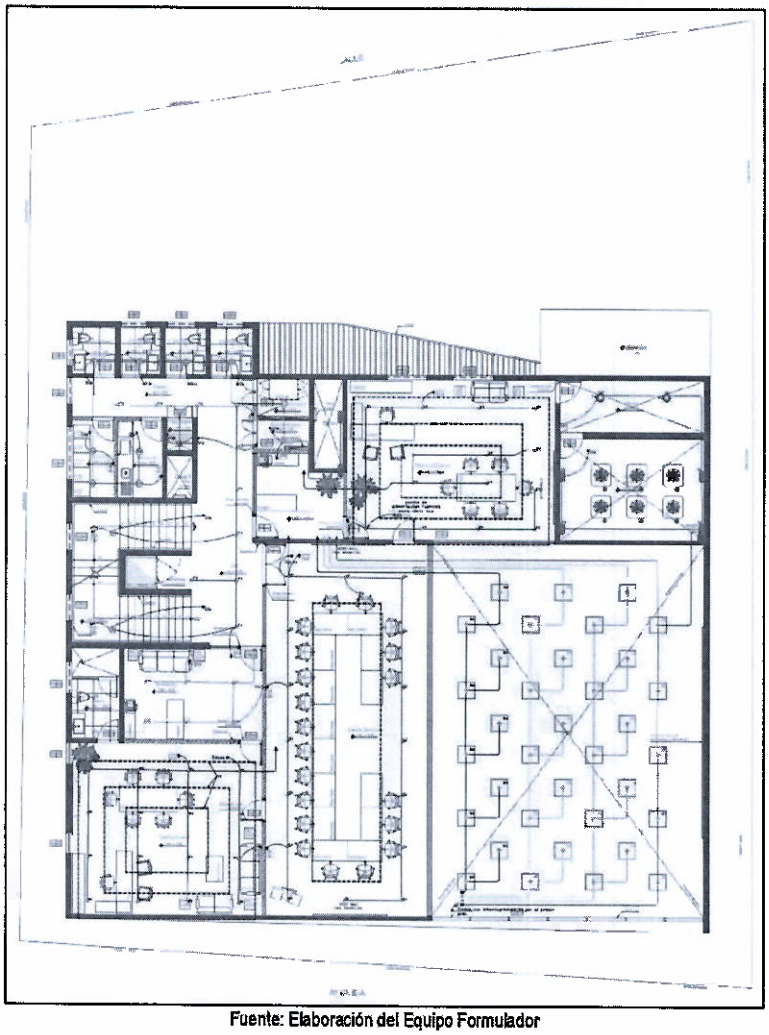
Figura 119. Plano de luminarias del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Primer nivel



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 120. Plano de luminarias del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Segundo piso

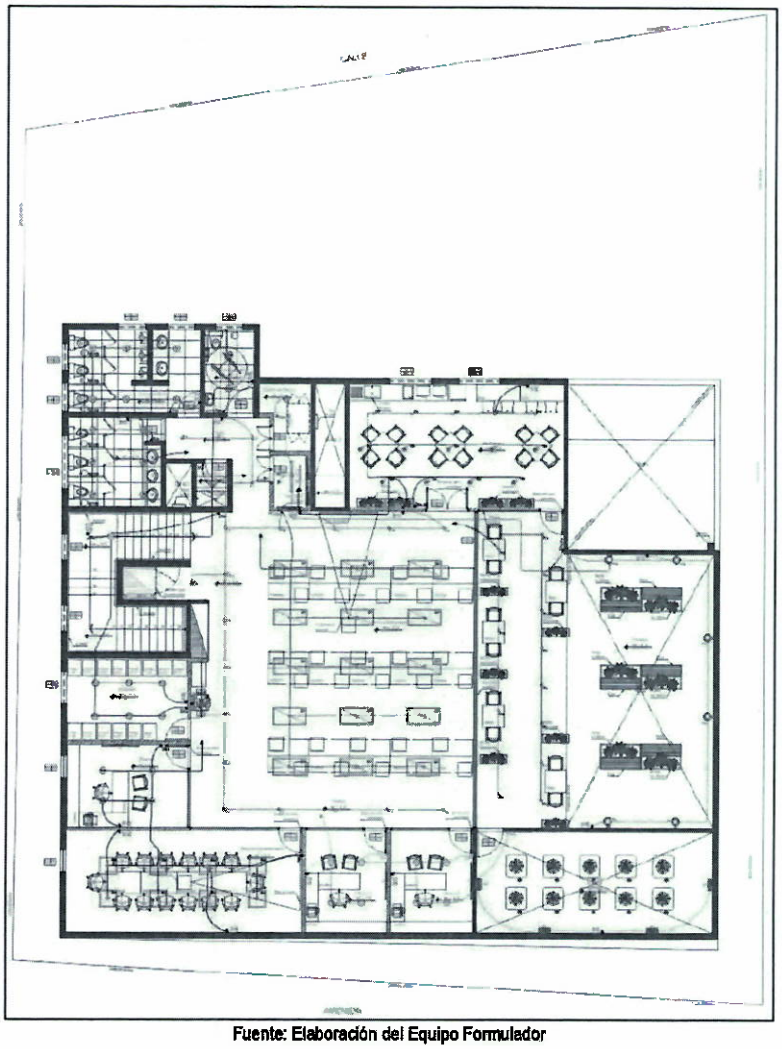
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 121. Plano de luminarias del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana Tercer nivel

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

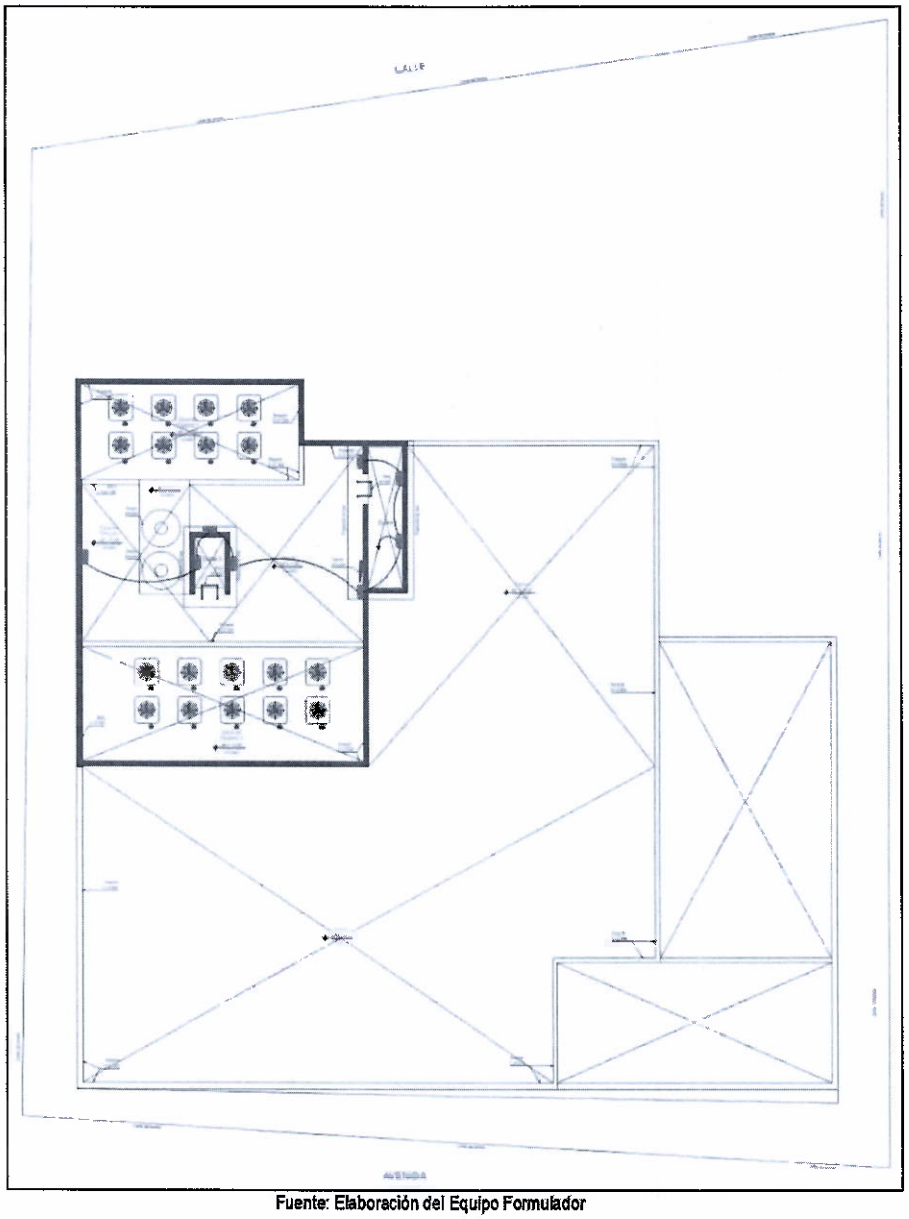


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 122. Plano de luminarias del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana - Azotea

Ángel Enrique Vega Espinoza	**Danilo Antonio Uchuya Márquez**	**Michael Santiago Vargas Oriundo**
Presidente de Comité	**Miembro Titular**	**Miembro Titular**

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

1. **Construcción de 10 Módulos De Intervención Descentralizado (MID).**

El proyecto: " Creación del servicio de seguridad ciudadana local en el centro de comando, control, comunicación,

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

cómputo y monitoreo distrito de Ica de la provincia de Ica del departamento de Ica", contempla Módulos de Intervención Descentralizado (MID); las ubicaciones de los MID, han sido colocados de acuerdo al índice de incidencia delictiva de las zonas, es por eso que, para reducir el rango antes mencionado, se proponen la construcción de 10 Módulos de Intervención Descentralizado (MID), la intervención contempla un (01) solo nivel con veintiséis metros cuadrados (26m²) de construcción total, el cual está seccionado en área techada de 16.72 m², área en vereda de 9.28 m²; el programa arquitectónico consta de Sala de Monitoreo, Área de Data, SS.HH., Acceso, Vereda Perimetral; la construcción estará constituida de material noble, zapatas corridas, columnas de concreto con refuerzos de acero, losa aligerada, muros de tabique con tarrajeo, cristales, empastado y pintado de acuerdo al Pantone institucional.

1.1. Localización de los MID

A continuación, se muestran las ubicaciones y marcas donde se han propuesto los ID:

1.1.1. Ubicación

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 01 - GUARDIA CIVIL

Dirección	:	Av. Jerónimo Cabrera
Localidad	:	Luren
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 123. Ubicación del MID-01: Guardia Civil

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 124. Terreno del MID-01: Guardia Civil

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 02 – SANTA ROSA DEL PALMAR

Dirección	:	Calle Abraham Valdelomar
Localidad	:	Urb. Santa Rosa del Palmar I Etapa.
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 125. Ubicación del MID-02: Santa Rosa del Palmar

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 126. Terreno del MID-02: Santa Rosa del Palmar

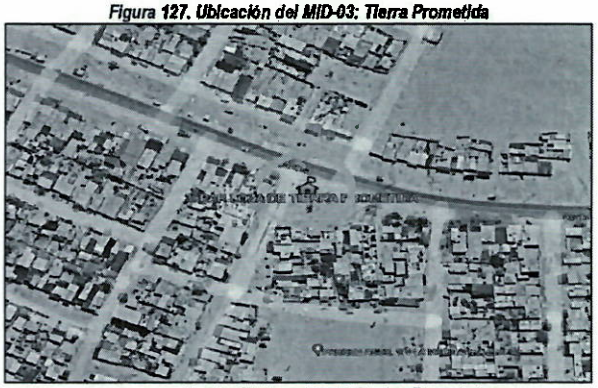
Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 03 – TIERRA PROMETIDA

Dirección	:	Av. Ayabaca
Localidad	:	UPIS El Huarango Tierra Prometida
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

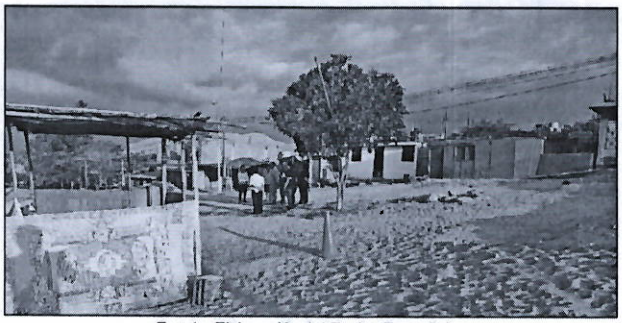
Figura 127. Ubicación del MID-03: Tierra Prometida



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 128. Terreno del MID-03: Tierra Prometida

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 04 – Huacachina

Dirección	:	Av. Huacachina
Localidad	:	Asoc. Viv. Sol de Huacachina
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 129. Ubicación del MID-04: Huacachina

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Figura 130. Terreno del MID-04: Huacachina

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 05 – Los Pollitos

Dirección	:	Calle Los Jazmines
Localidad	:	Asoc. Viv. Sol de Huacachina
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 131. Ubicación del MID-05: Los Pollitos

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 132. Terreno del MID-05: Los Pollitos

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 06 – San Joaquín

Dirección	:	Av. Arenales
Localidad	:	El Carmen
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 133. Ubicación del MID-06: San Joaquín

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 134. Terreno del MID-06: Los Polilitos

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 07 – Arechua

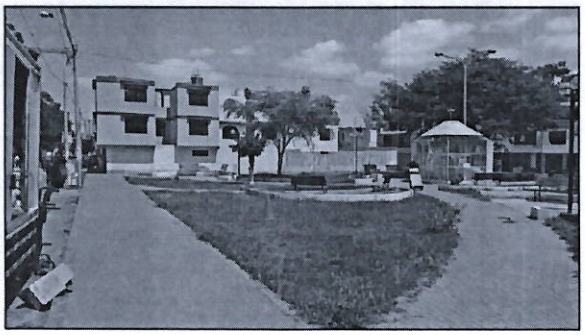
Dirección	:	Av. Fernando León Arechua
Localidad	:	Los Viñedos de Santa María
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 135. Ubicación del MID-07: Arechua

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 136. Terreno del MID-07: Arechua

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 08 – Señor de Luren

Dirección	:	Av. Industrial
Localidad	:	A. H. Señor de Luren
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 137. Ubicación del MID-08: Señor de Luren

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 138. Terreno del MID-08: Señor de Luren

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 09 – LOS MORALES

Dirección	:	Calle Jazmines
Localidad	:	Las Morales
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 139. Ubicación del MID-09: Los Morales

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 140. Terreno del MID-09: Los Morales

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

MÓDULO DE INTERVENCIÓN DESCENTRALIZADO 10 – CASUARINAS

Dirección	:	Calle Los Alamos
Localidad	:	Las Casuarinas
Distrito	:	Ica
Provincia	:	Ica
Región	:	Ica

Figura 141. Ubicación del MID-10: Casuarinas

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 142. Terreno del MIDC-10: Casuarinas

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

1.2. El Terreno:

El terreno destinado tiene un área total de 26.00 m², es de forma irregular por el frente en línea recta de un (01) tramo que miden cuatro punto cincuenta y nueve metros lineales (4.59 ml), por la derecha en línea recta de un (01) tramo que mide cuatro punto noventa y dos metros lineales (4.92 ml), por la izquierda en línea recta de tres (03) tramos que miden dos punto cuarenta y cinco metros lineales (2.45 ml) doblа en ángulo recto la distancia de uno punto treinta y cuatro metros lineales (1.34 ml) doblа en ángulo recto la distancia de dos punto cuarenta y seis metros lineales (2.46ml), por el fondo de un (01) tramo que mide cinco punto noventa y cuatro metros lineales (5.94 ml). Con un perímetro de veintiuno punto setenta y un metros lineales (21.71 ml).
Actualmente los terrenos pertenecen a parques o áreas de recreación.

ÁREA DEL TERRENO	
Área total	26.00 m²
Perímetro	21.71 ml

1.2.1. Topografía del terreno

Los terrenos propuestos no presentan desnivel superior a 30 cm.

1.2.2. Arquitectura

Los Módulos de Intervención Descentralizado del Servicio de Serenazgo de Ica, contará con un nivel, con los siguientes ambientes:

- Ingreso: El espacio está destinado para el usuario que desee ingresar sin necesidad de estar en la vereda.
- Área de monitoreo: Destinado para el control, monitoreo, prevención y vigilancia del sistema de video vigilancia, se instalará un equipo de Aire acondicionado para mantener el confort por ser una zona de altas temperaturas.
- Área de Gabinetes: Destinando para los equipos de comunicación, la pantalla de tv y una credenza suspendida.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

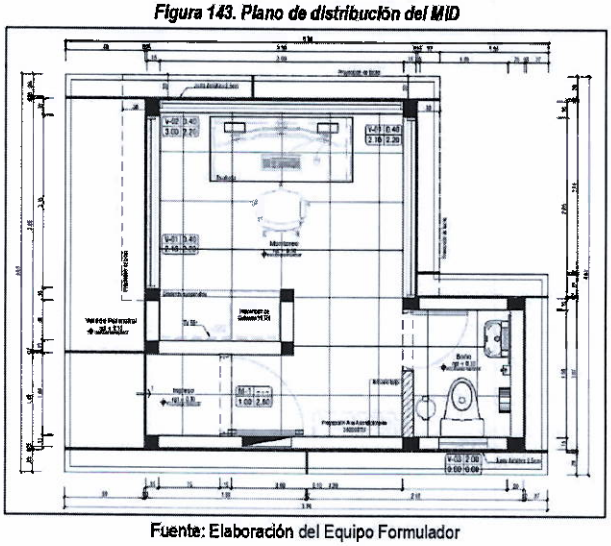
- Baño: Destinado para uso exclusivo del operador que se encuentre el en módulo.

Tabla 147. Cuadro de áreas y aforo de los MID

MÓDULO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO					
PISO - AMBIENTES	Norma A.080		Norma A.130		
	Área Parcial m2/ 9.5		Por mobiliario		
1° PISO	25.65 m2 / 9.5		Índice	Cant	Parcial
Ingreso	1.24	3	___	___	___
Monitoreo	8.49		1silla/pers	1	1
Data	1.63		___	___	___
SSHH	1.91		1 inodoro, 1 lavamanos	___	___
Vereda perimetral	10.14		___	___	___
Muros	2.24		___	___	___
	25.65 m2 / 9.5				
	3 personas			1 persona	1 persona

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 143. Plano de distribución del MID



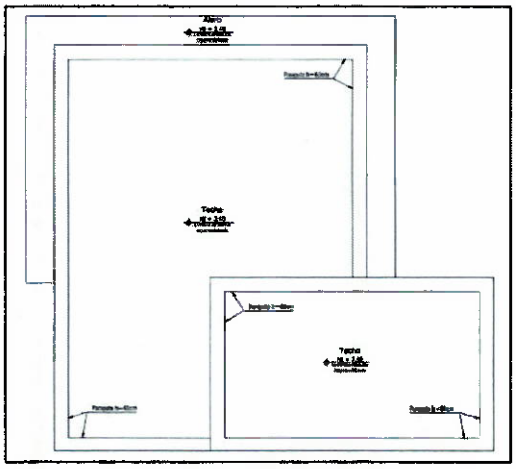
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 144. Plano de techo del MID

Ángel Enrique Vega Espinoza
Presidente de Comité

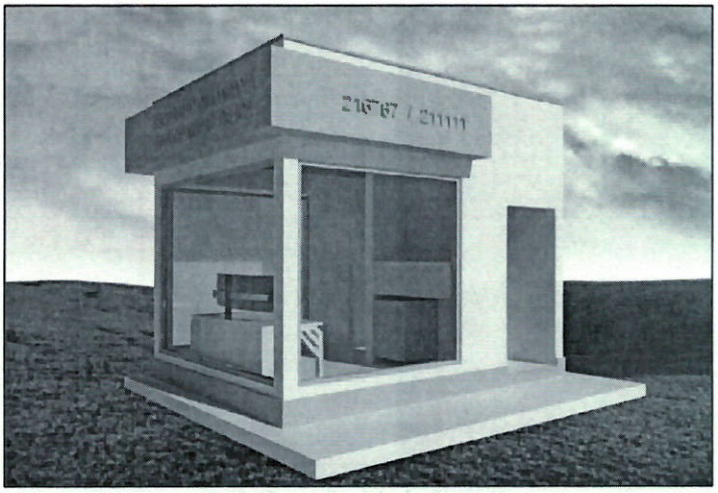
Danilo Antonio Uchuya Márquez
Miembro Titular

Michael Santiago Vargas Oriundo
Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 145. Imagen 3D del MID



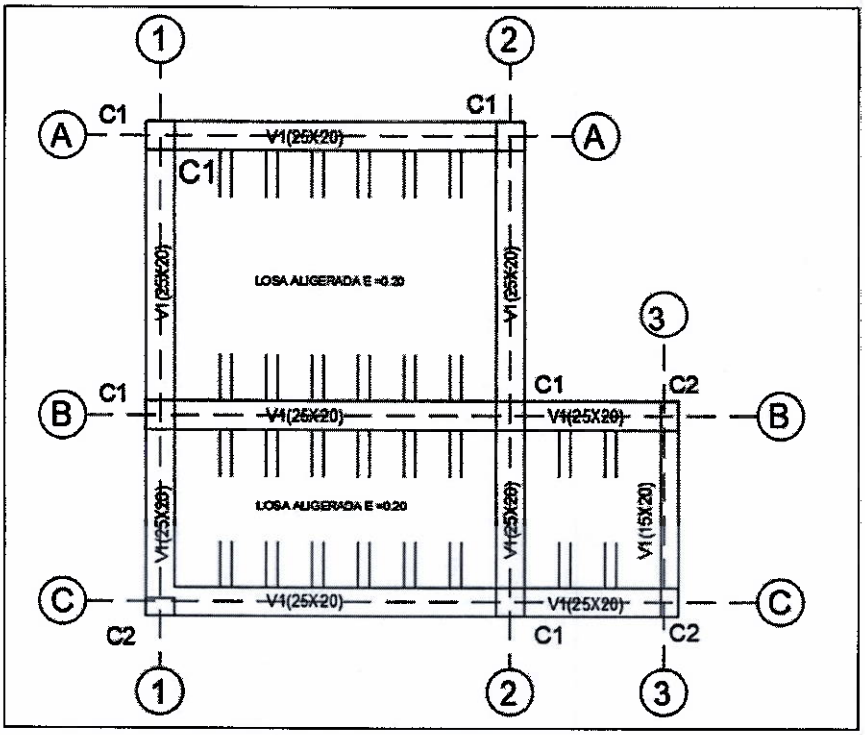
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

1.2.3. Estructura

En función a las dimensiones se hará uso de una confinada, se usará ladrillo King Kong y en columnas y vigas de concreto con aligerada. Se propone cimiento corrido según como lo especifica la normativa.

Figura 146. Plano de estructuras – columnas y vigas de los MID

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



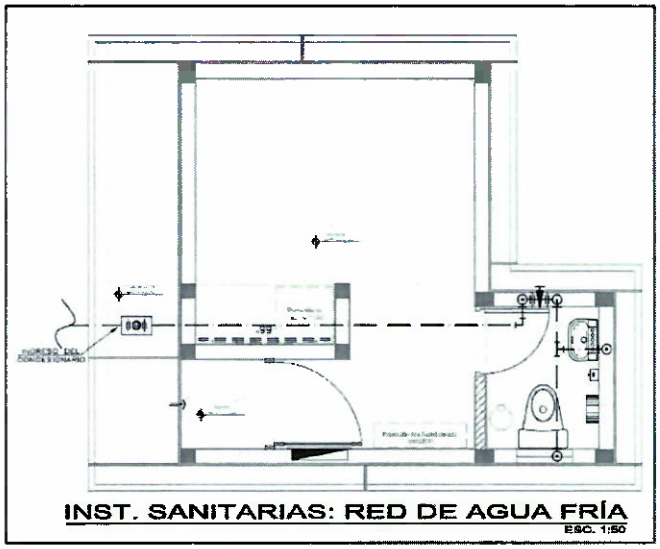
Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

1.2.4. Instalaciones Sanitarias

Se usarán tuberías de termofusión (PPR) para las redes de agua y tuberías para drenaje será PVC clase pesada, las tuberías principales serán enterradas. Los accesorios para los puntos de salida serán de cobre al igual que las válvulas. El material de los aparatos sanitarios será de losa. Las instalaciones se conectarán a la red pública en caso de la inexistencia de redes se propondrá la instalación de tanque de agua y biodigestor según se requiera. El servicio de agua y alcantarillado será proporcionado por la empresa EMAPICA (Revisar ANEXOS)

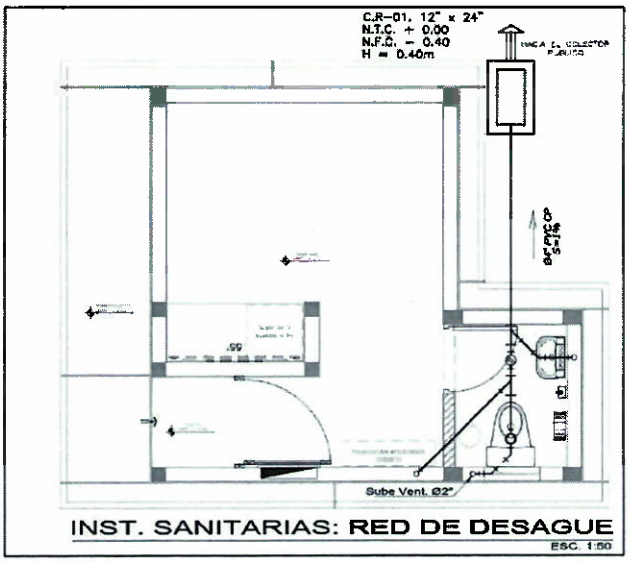
Figura 147. Plano de red interna de agua en los MID

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 148. Plano de red de desagüe en los MID



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

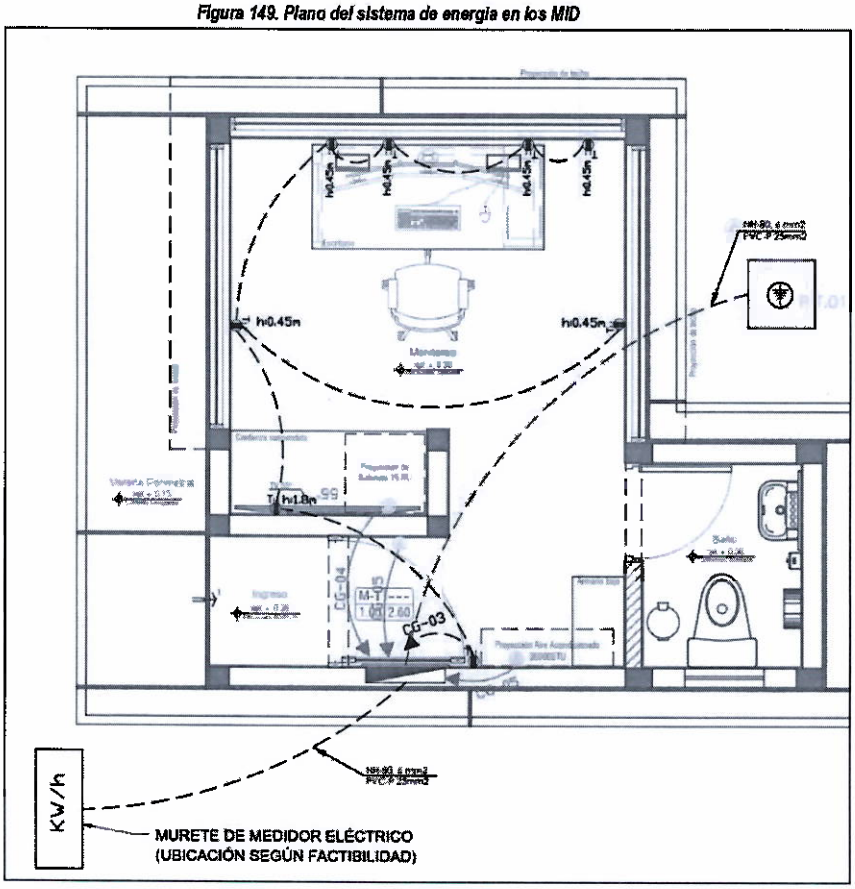
1.2.5. Instalaciones Eléctricas

Tomacorrientes estabilizado y comercial en la zona de trabajo. Se usará tuberías empotradas en piso de ¾",

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

cables alógenos de calibre 4, contará con iluminación exterior adosada a la losa con un interruptor horario. Luminarias internas cuadras y una circular tipo donwlight en los servicios, se considerar iluminación de emergencia. Se considerará pozo a tierra con barra cobre según indica la normativa.

Figura 149. Plano del sistema de energía en los MID

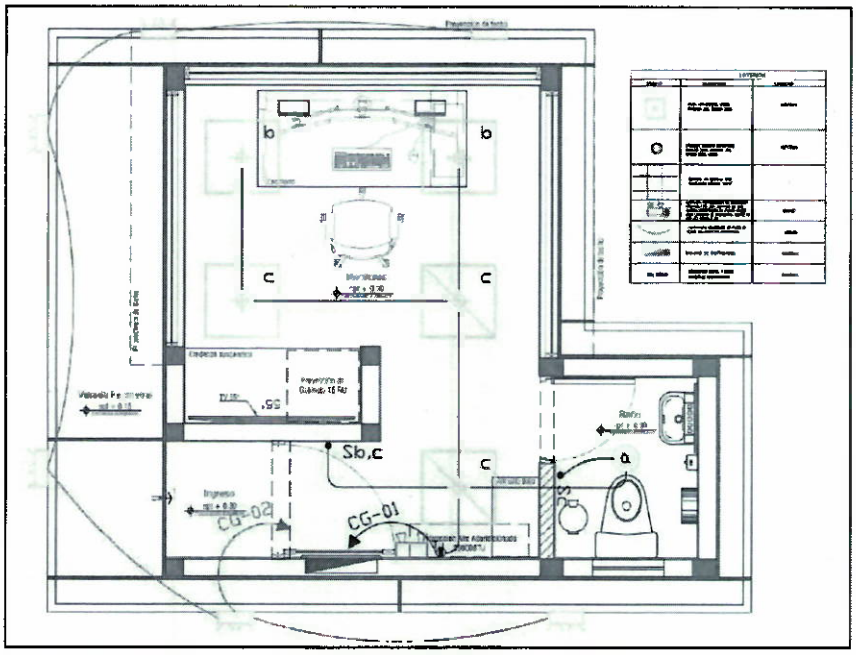


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Figura 150. Plano de luminarias en los MID

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DISTRITO DE ICA DE LA PROVINCIA DE ICA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"



Fuente: Elaboración del Equipo Formulado

3.3.2.1.1 **ACCIÓN 02: ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO.**

Adquisición de mobiliario y equipamiento para la Infraestructura destinada para el servicio de control, comunicación, computo, prevención y vigilancia para brindar seguridad ciudadana. El mobiliario contemplado en el proyecto es:

1. **Equipamiento Del Centro De Comando, Control, Comunicación, Cómputo Y Monitoreo Del Servicio De Seguridad Ciudadana**

Primer nivel:

Recepción: 04 sillas para vistas, 02 sillas operativas, 01 counter.

Atención al usuario: 01 escritorio, 01 silla operativa, 01 credenza, 01 mueble para impresora, 02 sillas de visita.

Sala de Monitoreo: 30 sillas operativas, 30 escritorios (Dimensiones: 180 x 80 x 75cm de largo, ancho y alto).

Área de llamadas: 05 silla operativas, 5 escritorios (Dimensiones: 180 x 80 x 75cm de largo, ancho y alto).

Estación de café: 02 sillas auxiliares, 01 barra de estación de café

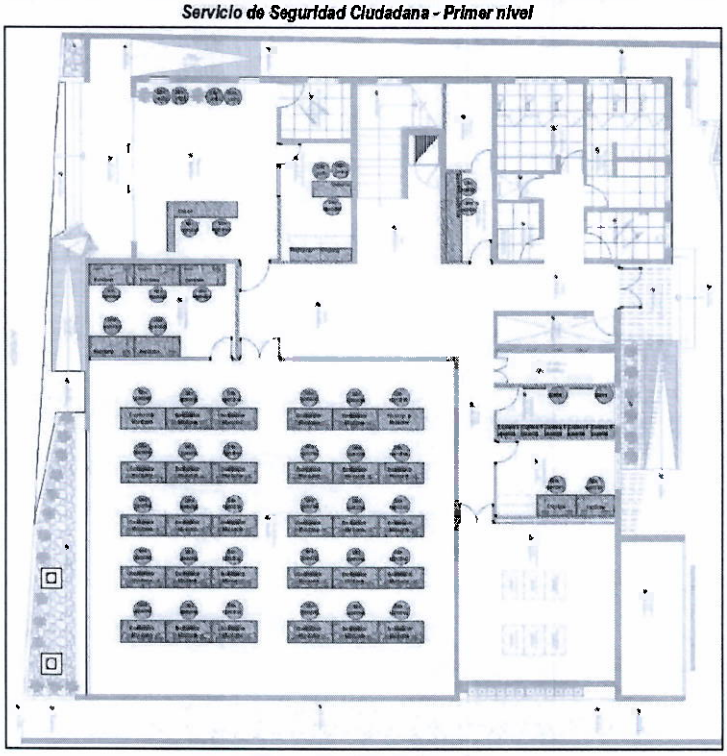
Cuarto séptico: 01 Estante Metálico 4 Niveles (dimensiones 114x39x 180 cm largo, ancho y alto).

Casilleros: 05 Casilleros metálicos de 6 puertas, 02 bancas, 02 espejos.

Soporte técnico: 02 sillas operativas, 02 escritorios.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Figura 151. Plano de mobiliario del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana - Primer nivel



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Segundo nivel:

Sala de crisis: 20 sillas de reuniones, 20 mesas modular, 01 bases o pedestal de banderas.

Secretaria 1: 01 silla operativa, 01 escritorio, 01 credenza, 01 sofá de tres cuerpos, 02 mesas auxiliares.

Oficina principal: 01 escritorio gerencial, 01 credenza baja, 01 credenza, 02 silla de visita, 01 silla gerencial, 06 sillas de reuniones, 01 mesa para reuniones, 01 sofá de dos cuerpos, 01 sofá de tres cuerpos, 03 mesas auxiliares, 01 mesa de centro.

Secretaria 2: 01 silla operativa, 01 escritorio, 01 credenza.

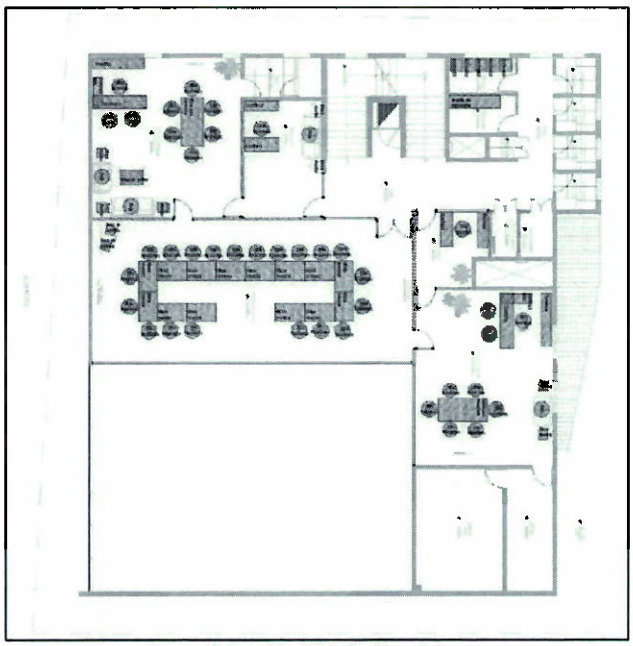
Oficina del director: 01 escritorio gerencial, 01 credenza baja, 01 credenza, 02 silla de visita, 01 silla gerencial, 06 sillas de reuniones, 01 mesa para reuniones, 01 sofá de dos cuerpos, 02 mesas auxiliares.

Kitchenette: 01 mueble para kitchenette.

Almacén: 05 archivadores metálicos.

Figura 152. Plano de mobiliario del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del

Servicio de Seguridad Ciudadana – Segundo nivel



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Tercer nivel:

Área administrativa: 30 escritorios, 30 sillas operativas, 01 archivador, 01 mueble alto, 01 mueble para print center.

Oficina 1: 01 escritorio, 01 silla operativa, 02 sillas de visita, 01 credenza.

Oficina 2: 01 escritorio, 01 silla operativa, 02 sillas de visita, 01 credenza.

Oficina 3: 01 escritorio, 01 silla operativa, 02 sillas de visita, 01 credenza.

Sala de Capacitaciones: 10 sillas de reuniones, 05 mesas modulares.

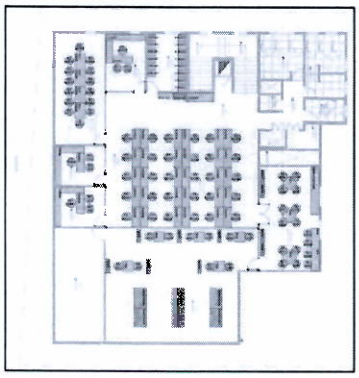
Kitchenette: 01 mueble para kitchenette, 02 barras, 16 sillas auxiliares, 03 mesas cuadradas, 04 macetas rectangulares.

Terraza: 05 mesas cuadradas, 10 sillas auxiliares, 06 macetas rectangulares, 06 mubles especiales para exteriores.

Almacén: 14 archivadores metálicos.

Figura 153. Plano de mobiliario del Centro de Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad Ciudadana – Tercer nivel

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

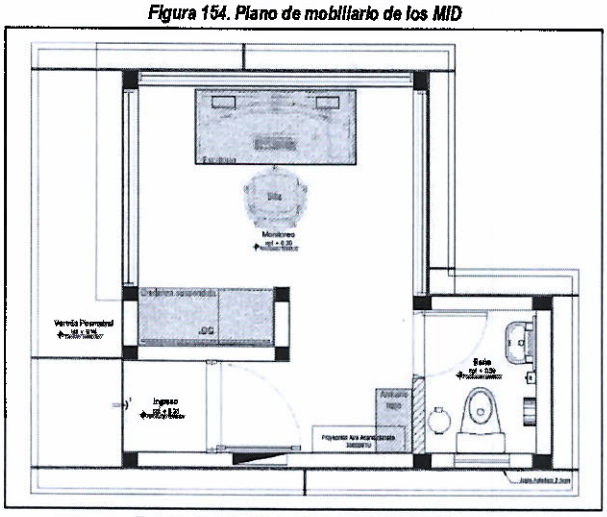


Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

2. **Equipamiento de Los Módulos De Intervención Descentralizado**

Módulos atención al ciudadano: 01 escritorio para la estación de trabajo, 01 credenza suspendida, 01 anmario bajo, 01 silla para la estación de trabajo y 01 bote de basura.

Figura 154. Plano de mobiliario de los MID



Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

3.3.2.2. COMPONENTE 2:

ADECUADA CAPACIDAD LOGÍSTICA PARA EL COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

3.3.2.2.1. ACCIÓN 03: SUFICIENTES UNIDADES MÓVILES DE PATRULLAJE EQUIPADAS PARA EL CENTRO DE COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

El distrito de Ica cuenta con red vial local y nacional que se encuentran: pavimentadas, afirmadas y como trocha carrozable. Por las vías del distrito de Ica se desplazan vehículos de transporte público y privados, automóviles, camionetas, camiones, autobuses, motocicletas, mototaxis; además, para efectos de la prestación del servicio de seguridad ciudadana, el distrito de Ica está dividida en 5 sectores, considerando las características de las vías del distrito de Ica las camionetas deberán ser doble cabina 4x2.

Los tipos de vehículos necesarios para el servicio de Seguridad Ciudadana en la modalidad de patrullaje motorizado deben de estar de acuerdo con la topografía del terreno y la función a la que van a estar destinadas, en este caso, según la Guía de orientación metodológica para el patrullaje por sector en los gobiernos locales y la Guía metodológica para el diseño de sectores y mapa del delito en las jurisdicciones policiales de las Comisarías de la Policía Nacional del Perú, establecen dos tipos de patrullaje motorizado:

- El primero referido al patrullaje municipal - serenazgo por sector y
- El segundo para el patrullaje integrado "Policía-Serenazgo".

El primero referente a un patrullaje motorizado exclusivo de la municipalidad por parte de una tripulación conformada por dos agentes de Serenazgo.

El segundo tipo de patrullaje referido a un patrullaje conjunto entre los agentes de Serenazgo y un miembro de la PNP, convirtiéndose la tripulación en tres agentes del orden, dos de Serenazgo y uno de la Policía Nacional del Perú.

Las características urbanísticas de la ciudad de Ica, para efectos de la prestación del servicio de seguridad ciudadana, está dividida en cinco (05) sectores.

Actualmente el distrito tiene diez (10) vehículos mayores (camionetas) y cuarenta y cinco (45) vehículos menores (motos lineales) que ya terminaron su vida útil, de los vehículos antes mencionados solo ocho (08) camionetas y nueve (09) motos lineales se encuentran operativos y se encuentran constantemente en mantenimiento correctivo, por lo tanto, la disponibilidad de vehículos para el patrullaje para brindar el servicio de Seguridad Ciudadana a partir del año 2024 es muy limitada.

Como ya se determinó en la demanda y oferta, se debe contar con 30 vehículos de radiopatrulla: 10 camionetas 4x2 y 20 motos lineales, que serán equipadas con los equipos (radio móvil, barra de luces, sirena, logotipos, etc.) para brindar un servicio de calidad a los ciudadanos.

a. **Adquisición de camionetas Doble Cabina, 4X2 (10 Unidades)**

Aún queda población no atendida, con la implementación de vehículos de patrullaje, cámaras de video vigilancia y los Módulos de Intervención Descentralizado (MID) serán atendidos.

Tabla 1. Adquisición de vehículos mayores

ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS MAYORES	UND	CANT

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Camioneta 4x2, Pick-Up, doble cabina, diésel, 4 cilindros, dirección hidráulica, airbag piloto y copiloto, cinturón de seguridad de 3 puntos, frenos de disco ventilado y tambor, suspensión horquilla con barra estabilizadora y mulles, turbo, incluye: pintura de color institucional y Ploteo de logotipos	Und.	10

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Las camionetas permiten el despliegue de personal, patrullaje y seguimiento, estas están equipadas con radio de comunicación y geolocalización, lo que permite ver la disponibilidad y ubicación de la unidad, con la finalidad de disponer o atender de forma eficiente los recursos.

El distrito de Ica cuenta con red vial local y nacional que se encuentran: pavimentadas, afirmadas y como trocha carrozable. Por las vías del distrito de Ica se desplazan vehículos de transporte público y privados, automóviles, camionetas, camiones, autobuses, motocicletas, mototaxis; además, para efectos de la prestación del servicio de seguridad ciudadana, el distrito de Ica está dividida en 5 sectores. Para el cálculo de las unidades de patrullaje se ha considerado los siguientes factores: N° de personas por inmueble, N° de inmuebles por mazana, N° de manzanas por km2, Velocidad de patrullaje, horas por turno, % de tiempo en movimiento y además el factor por Medio de Vigilancia. Por los factores antes mencionados, el distrito de Ica requiere contar con diez (10) unidades móviles (camionetas) y considerando las características de las vías del distrito de Ica las camionetas deberán ser doble cabina 4x2.

Figura 155. Camioneta doble cabina 4x2

Fuente: Recopilado por Equipo Formulador

b. Adquisición de motos lineales (20 Unidades)

Adquisición de motos lineales (20 Unidades): Para el cálculo de las unidades de patrullaje con vehículo menor (moto lineal), también se consideraron N° de personas por inmueble, N° de inmuebles por mazana, N° de manzanas por km², Velocidad de patrullaje, horas por turno, % de tiempo en movimiento, además el factor por Medio de Vigilancia, teniendo en cuenta los factores antes mencionados, se considera que para realizar un patrullaje motorizado con vehículo menor en el distrito de Ica se considera veinte (20) motos lineales, que serán asignadas 4 unidades a cada uno de los 5 sectores. El patrullaje en vehículos menores se realizará en pareja y solo en dos (02) turnos, turno nocturno no realizarán labores.

Según se pudo apreciar en los cálculos de número de unidades para cubrir toda el área de influencia del proyecto en la ciudad de Ica se necesitaban 20 motos lineales de 200 CC, 5 velocidades, arranque eléctrico y pedal, refrigeración de aire, frenos de disco / tambor. Así mismo con una (01) de estas motocicletas se estaría cubriendo la Brecha IV, según se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tabla 2. Adquisición de vehículos menores

ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS MENORES	UND	CANT
Moto Lineal, mono cilíndrico, 5 velocidades, arranque eléctrico y pedal, refrigeración de aire, frenos de disco / tambor	Und.	20

Las motocicletas al igual que las camionetas son un medio de transporte, limitado en espacio, pero permite ingresar a sectores o espacios en donde un carro no puede y permite la movilización versátil del personal.

Figura 156. Moto lineal

Fuente: Recopilado por Equipo Formulador

c. Equipamiento de las unidades móviles

Según Ley N° 27200, Ley que regula el empleo de señales audibles y visibles en vehículos de emergencia y vehículos oficiales, en su Artículo 2°, establece que los vehículos autorizados para prestar el servicio de Serenazgo municipal que atienden situaciones críticas relativas al cumplimiento de sus funciones **son considerados como vehículos de emergencia** y como tales están obligados a exhibir las características propias que les imponga el servicio que cumplen.

Asimismo, el Artículo 243°, inciso 2), apartado e) del Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito, señala que además de las luces principales, los vehículos de emergencia deben utilizar luces adicionales: Autobombas y otras unidades de las Compañías de Bomberos y vehículos policiales: balizas intermitentes de color rojo; ambulancias y grúas, **balizas intermitentes de color ámbar; y Vehículos del servicio de serenazgo municipal, balizas intermitentes de color azul.**

Las señales audibles y visibles de un vehículo de emergencia, al margen de tener la preferencia en el tránsito en caso de una emergencia o urgencia, en el caso particular de los vehículos de serenazgo, son sumamente eficaces, pues su responsable y racional uso genera presencia subjetiva en la población; el ciudadano no los observa físicamente en un determinado lugar, pero puede sentir a través de ciertos sentidos, como el oído

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

cuando se hace uso de la sirena o de la vista cuando a mucha distancia y esencialmente durante la noche se hace uso de la señal visible (baliza de led o circulina).

Además, para el óptimo cumplimiento de la misión, es necesario que los vehículos cuenten con el equipamiento necesario, no solo para el auxilio de personas, sino también de vehículos con desperfecto mecánico o siniestrado producto de un accidente de tránsito.

Tabla 3. Equipo de protección personal para motociclista

DESCRIPCIÓN	UND	CANT
Casco de protección para Motociclista	UND	48
Guantes y Lentes para Motociclista	JUEGO	48
Protector de Piernas y Canillas	PAR	48
Pechera	UND	48
Botas de Cuero	PAR	48

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Tabla 4. Equipo de para camionetas

DESCRIPCIÓN	UND	CANT
Barra de Luces Led	UND	10
Sirena Electrónica y Parlantes	JUEGO	10
Barra antivuelco de Acero Inoxidable	UND	10
Sistema de video testigo	UND	10
Radio Tetra	UND	10
Caja de Herramientas	UND	10
Cable de acero y faja de remolque	UND	10
Extintor de 6 K PQS	UND	10
Kit de emergencia	KIT	10

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Tabla 5. Equipo de para motocicletas

DESCRIPCIÓN	UND	CANT
Circulan de Luces Led	UND	10
Sirena Electrónica y Parlantes	JUEGO	10
Protector de piernas de acero inoxidable	UND	10

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

Teniendo en cuenta la creación y construcción del Centro de Comando, Control Comunicación, Cómputo y Monitoreo en la cual se realizarán actividades las 24 horas del día en las distintas áreas como: centro de monitoreo que demandará 01 Jefe, supervisores, operadores de Puntos de Monitoreo Inteligente (cámaras, alarmas, equipos de perifoneo), operadores de call center, operadores de soporte técnico; además, se debe considerar que los módulos de atención al ciudadano se incrementarán de 04 a 14, el cual también demandará como mínimo la presencia de un (01) sereno cada turno, en el patrullaje motorizado se incrementará de 9 a 20 motocicletas, las camionetas se incrementarán de 9 a 10 unidades, teniendo en cuenta el incremento de recursos y teniendo también los turnos que realizan y el personal para el descanso, el personal de la Sub-Gerencia de seguridad

ciudadana y policía municipal se incrementará su personal de 170 a 411 personas y se detalla en el siguiente cuadro.

Tabla 6. Personal de la Sub-Gerencia de seguridad ciudadana y policía municipal (Sin y Con Proyecto)

Fundon/Área	Sin Proyecto		Con Proyecto	
	Recurso/ Área	Personal	Recurso/ Área	Personal
Funcionario CAS confianza - Sub Gerencia	1	1	1	1
Area Legal	1	1	1	1
Secretaria de la Sub Gerencia	1	1	1	1
Supervisor del Programa	1	1	1	1
Personal Administrativo	1	8	1	8
COPROSEC	1	44	1	44
Serenos				0
Supervisor	1		1	3
- Choferes Camioneta Inc Descansero (Piloto/Operador)	9	100	10	96
- Choferes Motocicleta Inc. Descansero (solo 2 turnos)	9		20	48
Operador de MAC Inc Descansero	4		14	67
- Jefe de CS	0	0	1	1
- Operador de Camaras Inc. Descansero	0	0	28	101
- Operador de Call Center Inc. Descansero	0	0	5	18
- Operador de Soporte Tecnico	0	0	2	7
Policia Municipal	14	14		14
TOTAL		170		411

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

3.3.2.3. COMPONENTE 3:

ADECUADA CAPACIDAD TECNOLÓGICA PARA EL COMANDO, CONTROL COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

3.3.2.3.1. ACCIÓN 04: ADECUADA PLATAFORMA DE COMUNICACIÓN Y RADIOCOMUNICACIÓN DIGITAL PARA EL COMANDO, CONTROL, COMUNICACIÓN, CÓMPUTO Y MONITOREO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DEL DISTRITO DE ICA

En concordancia con la normativa vigente y debido a la identificación de puntos críticos y zonas de riesgos en el distrito de Ica, el proyecto contempla lo siguiente:
Instalación de cámaras de Video Vigilancia que permitirá visualizar y registrar cualquier incidencia delictiva (falta y delitos) lo cual podrá brindar la información a la municipalidad.

Asimismo, se implementará un moderno centro de Comando, Control, Comunicación, Cómputo y Monitoreo del Servicio de Seguridad con tecnología de alta gama que permitirán el monitoreo de las cámaras de video vigilancia de última generación, con análisis avanzado de video, sistema de radiocomunicación, transporte de datos y comunicaciones basado en Fibra Óptica, los cuales estarán provistas del equipamiento necesario para el monitoreo local de su zona estratégicamente ubicada.

Estos sistemas de equipos, componentes se definen de la siguiente manera:

1. **Equipamiento de red de fibra óptica (Central de Monitoreo)**

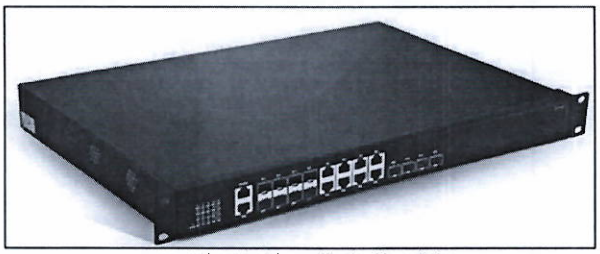
Una red de transmisión basada en la arquitectura GPON es compuesta por los siguientes elementos:

A. **OLT:**

La OLT es un dispositivo central en una red PON. Es responsable de gestionar y controlar múltiples enlaces de fibra óptica que salen del DIO (Distribuidor Interno Óptico). Sus principales funciones son:

- Agregación de tráfico: La OLT recibe y agrega datos de múltiples ONU (Optical Network Unit) que se encuentran en el lado de las cámaras de seguridad y los MID.
- Gestión de ancho de banda: La OLT controla y asigna el ancho de banda a cada ONU para garantizar una distribución justa y eficiente de los recursos de la red.
- Gestión y monitoreo: La OLT proporciona funcionalidades de gestión y monitoreo de la red, lo que permite a los operadores de red administrar, configurar y diagnosticar la red PON.
- Interfaz con la red troncal: La OLT se conecta a la red troncal para la comunicación con los diversos servicios de red.

Figura 157. Dispositivo OLT



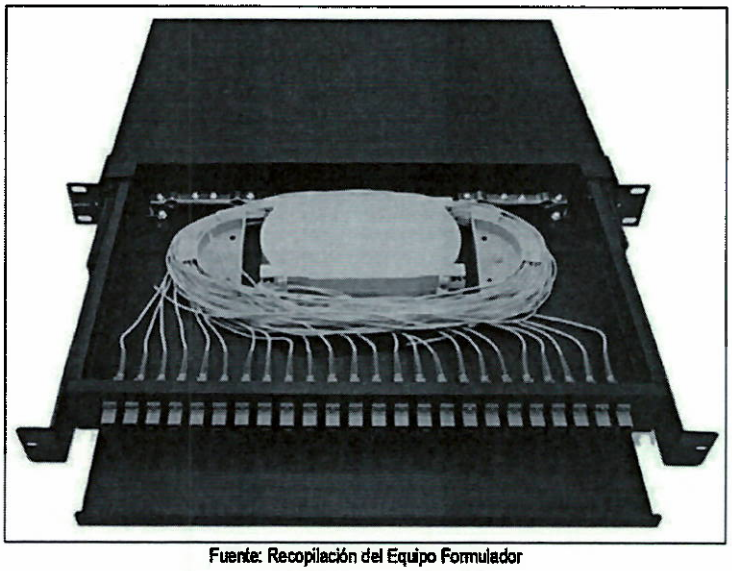
Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

B. DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO):

El DIO, también conocido como ODN (Optical Distribution Network), es un componente importante en una red PON y se ubica después de la OLT. Su función principal es distribuir la señal óptica de la OLT a múltiples ONU y recopilar las señales ópticas de los usuarios finales.

Figura 158. Distribuidor interno óptico (DIO)

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Orlundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

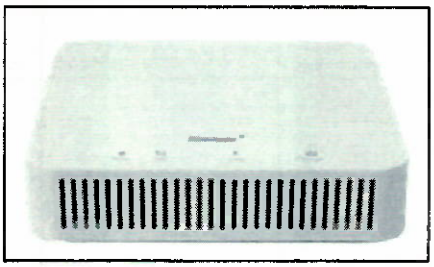


Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

C. **Optical Network Terminal (ONT):**

La ONT es el equipo que se encuentra en el extremo del usuario final en una red GPON. Es responsable de convertir las señales ópticas en señales eléctricas utilizables para servicios de voz, datos y video en las ubicaciones de los usuarios finales. Cada usuario final tiene su propia ONT, que se conecta a la fibra óptica en su ubicación.

Figura 159. Optical Network Terminal (ONT)



Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

D. **SPLITTERS ÓPTICOS:**

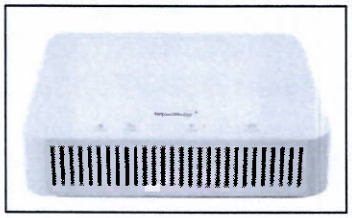
Los splitters ópticos son componentes pasivos utilizados en una red GPON para dividir la señal óptica de la OLT en múltiples caminos que se dirigen a diferentes ONT. Los splitters permiten compartir una sola fibra óptica entre varios usuarios finales, lo que reduce los costos de instalación y despliegue de la red. Los Splitters ópticos van instalados en las CTO.

2. **EQUIPAMIENTO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA (INTERIOR) PARA MID**

A. **Unidad de Red Óptica - ONU (MID):**

Las características y funciones que se tomarán para los MID son las mismas que se usarán en el Equipamiento de red de fibra óptica.

Figura 160. Unidad de Red Óptica – ONU (MID)



Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

B. SWITCH GIGABIT DE 24 PUERTOS ETHERNET POE + 2 PUERTOS SFP:

Es un dispositivo Ethernet administrables o gestionables diseñados para operar de manera confiable en subestaciones y entornos industriales exigentes desde el punto de vista eléctrico y climáticamente exigentes.

Figura 161. Switch gigabit de 24 puertos Ethernet Poe + 2 puertos SFP

Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

Tabla 154. Especificaciones técnicas del Switch gigabit de 24 puertos Ethernet Poe + 2 puertos SFP

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Ethernet Port	2*1000 Base-X(SFP) 1*10/100/1000 Base-T(Hi-PoE/PoE+/PoE) 3*10/100 Base-T (PoE+/PoE)
PoE Power Consumption	Port1, 2, 3 ≤30W Port4≤60W Total≤96W
Switching Capacity	6.8Gbps
VLAN	802.1Q Standard VLAN
Network Management	WEB, SNMP V1/V2C

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

C. PATCH CORD F.O SC/APC 1 M. SC/APC:

Las características y funciones que se tomarán para los MID son las mismas que se usaran en el Equipamiento de red de fibra óptica.

ROSETA TERMINAL DE FO, INCLUYE ACOPLADOR ÓPTICO Y PIGTAIL SC/APC:

Las características y funciones que se tomaran para los MID son las mismas que se usaran en el Equipamiento de red de fibra óptica.

EQUIPAMIENTO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA PARA CCTV

A. Unidad de Red Óptica - ONU (PTZ Y PLACAS):

Las características y funciones que se tomarán para el Equipamiento de la Red de Fibra Óptica para CCTV son las mismas que se usarán en el Equipamiento de red de fibra óptica.

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

Patch cord de FO SM simple SC/APC:

Las características y funciones que se tomaran para el Equipamiento de la Red de Fibra Óptica para CCTV son las mismas que se usaran en el Equipamiento de red de fibra óptica.

Roseta terminal de FO, Incluye acoplador óptico y pigtail SC/APC:

Las características y funciones que se tomaran para el Equipamiento de la Red de Fibra Óptica para CCTV son las mismas que se usaran en el Equipamiento de red de fibra óptica.

3. **Equipamiento y ferreterías de la red de fibra óptica (Exterior)**

Figura 162. Red de fibra óptica (Exterior)

Fuente: Elaboración del Equipo Formulador

A. **Fibra Óptica ADSS de 48 hilos (Spam 200m):**

La red troncal está compuesta por cables de fibra óptica de 48 hilos en adelante. Son cables de alto rendimiento que pueden transportar grandes cantidades de datos a velocidades extremadamente altas. Estos cables de fibra óptica tienen una gran capacidad de ancho de banda, lo que permite transmitir múltiples canales de datos simultáneamente. Además, la red de troncal de fibra óptica está diseñada para satisfacer las crecientes demandas de ancho de banda. Puede ampliarse y actualizarse fácilmente mediante la incorporación de nuevos cables de fibra óptica o la adopción de tecnologías avanzadas de multiplexación para aumentar la capacidad de transmisión. La red troncal de fibra óptica recorre estratégicamente todo el distrito de ICA con la finalidad de dar cobertura a las cámaras de seguridad y MID. Se conecta directamente con los SPLITTER de nivel 2 y derivaciones.

Figura 163. Cable de fibra óptica ADSS 48 hilos

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular

1	Miembro central de refuerzo (dieléctrico)		FRP	2,6+ -0,1
2	Unidad de Fibra	a) Material de cubierta exterior	PBT (polibutileno, tereftalato)	2.5+ -0.1
		b) Número de Fibras - Tipo de fibra	48 hilos Monomodo	G652D
		c) Número de Fibras / Tubo holgado	12 hilos en cada tubo / 4 tubos	
		d) Código de colores de fibra	Azul, Naranja, Verde, Marrón, Gris, Blanco, Rojo, Negro, Amarillo, Purpura, Rosa, Aqua	
		e) Color de Tubo Suelto	Azul, Naranja, Verde, Marrón	
		f) Tubos de Relleno	Gel hidrofugo	
3	Tipo de bloqueo de agua		Hilo de bloqueo de agua	

Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

B. Fibra Óptica ADSS de 24 hilos (Spam 100 m):

Compuesta por cables ópticos ADSS de 12 o 24 hilos, llevan la señal de las cámaras de seguridad y MID hacia los SPLITTERS y a la red de fibra óptica troncal. El recorrido de estos cables depende directamente de la ubicación de los enlaces finales, debe acercase hacia ellos para la conexión final de última milla con fibra Drop de 1 hilo.

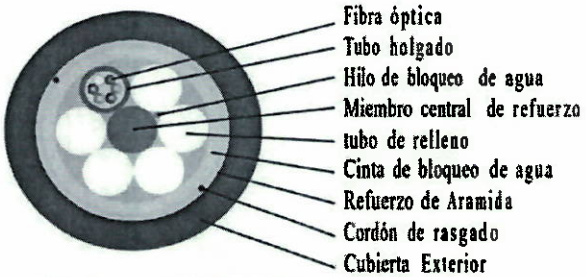
Figura 164. Cable de fibra óptica ADSS 24 hilos

Ángel Enrique Vega Espinoza
Presidente de Comité

Danilo Antonio Uchuya Márquez
Miembro Titular

Michael Santiago Vargas Orlundo
Miembro Titular

Hilos **ADSS-24C.S200.G652**



DATOS DE LA FIBRA EN CORTE

1	Miembro central de refuerzo (dieléctrico)		FRP	2,1+/-0,1
2	Unidad de Fibra	a) Material de cubierta exterior	PBT (polibutileno, tereftalato)	2,0+/-0,1
		b) Número de Fibras / Tipo de fibra	24 hilos Monomodo	G652D
		c) Número de Fibras / Tubo holgado	6 hilos en cada tubo / 4 tubos	
		d) Código de colores de Fibra	Azul, Naranja, Verde, Marrón, Gris, Blanco	
		e) Color de Tubo Suelto	Azul, Naranja, Verde, Marrón	
		f) Tubos de Relleno	Gel tixotrópic	
3	Tipo de bloqueo de agua		Hilo de bloqueo de agua	

Fuente: Recopilación del Equipo Formulador

C. Fibra Óptica DROP 1h:

Está compuesta principalmente por fibra óptica Drop ADSS de 1 hilo. Su recorrido máximo no supera los 150 metros lineales desde la red de derivación.

Figura 165. Fibra óptica DROP 1h

Ángel Enrique Vega Espinoza	Danilo Antonio Uchuya Márquez	Michael Santiago Vargas Oriundo
Presidente de Comité	Miembro Titular	Miembro Titular