



**PERÚ**

Ministerio  
de la Producción

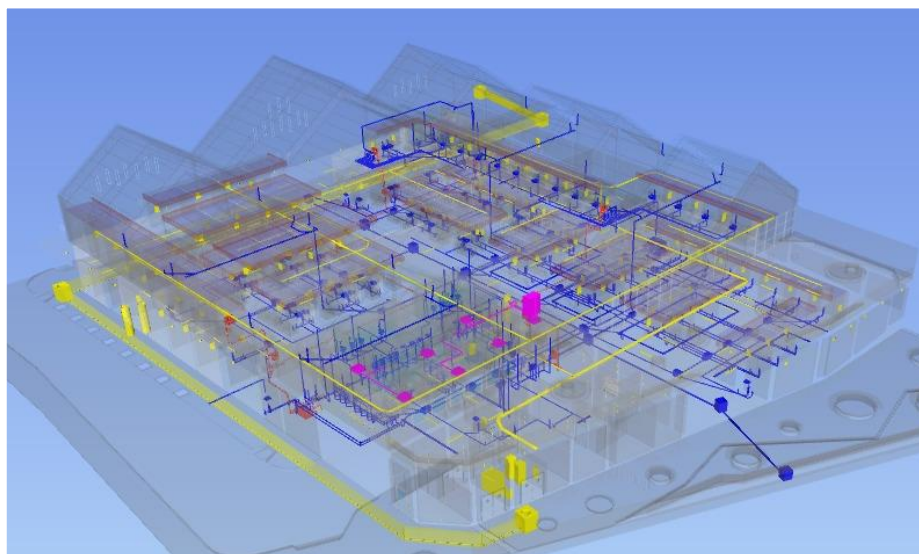
**PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

**REPÚBLICA DEL PERÚ**

**MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN**

**PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA**



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:  
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE ACCESIBILIDAD A LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD DEL MERCADO DE ABASTOS DE CCASCCAPARO DEL DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO” - CUI N°2551511**

**LIMA - PERU**



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## INDICE

1.	ÁREA USUARIA: .....	4
2.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN: .....	4
3.	FINALIDAD PÚBLICA .....	4
4.	OBJETO DE LA CONVOCATORIA .....	4
5.	CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA.....	4
5.1.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN .....	4
5.2.	ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA.....	5
5.2.1.	ACTIVIDADES.....	6
5.3.	REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES .....	8
5.4.	NORMAS RELACIONADAS A OBRAS EN EDIFICACIONES Y AMBIENTALES.....	9
5.5.	CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA .....	11
5.6.	CONSIDERACIONES PREVIAS AL INICIO DE LA EJECUCION DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.....	14
5.6.1.	OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR .....	14
5.6.2.	RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD .....	15
6.	PRODUCTOS A OBTENER.....	16
6.1.	INFORMES A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA .....	17
6.1.1.	PRESENTACIONES OBLIGATORIAS AL INICIO DEL SERVICIO .....	18
6.1.2.	INFORME DE SUPERVISIÓN N°01 .....	18
6.1.3.	INFORME DE SUPERVISIÓN N°02 .....	20
6.1.4.	INFORME DE SUPERVISIÓN N°03 .....	22
6.1.5.	INFORME DE SUPERVISIÓN N°04 .....	23
6.1.6.	INFORME DE EVALUACIÓN FINAL .....	25
6.2.	REPORTE DE LA LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE CONSULTORÍA DE OBRA .....	41
7.	REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR O CONTRATISTA .....	42
7.1.	CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA.....	42
7.2.	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS .....	42
7.3.	RECURSOS DEL PERSONAL CLAVE Y OTRO PERSONAL .....	43
7.4.	DE LAS PENALIDADES .....	47
7.4.1.	PENALIDAD POR MORA:.....	47
7.4.2.	OTRAS PENALIDADES .....	47
7.5.	REQUISITOS DE CALIFICACIÓN .....	49
8.	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	54



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

9.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA .....	54
10.	GARANTÍA MÍNIMA DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA .....	55
11.	SISTEMA DE CONTRATACION .....	55
12.	MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL .....	55
13.	FORMULA DE REAJUSTE .....	55
14.	FORMA DE PAGO.....	56
15.	ADELANTO DIRECTO.....	57
16.	REVISIÓN DE INFORMES, CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO .....	57
16.1.	REVISIÓN DE LOS INFORMES.....	57
16.2.	CONFORMIDAD DEL SERVICIO .....	58
16.3.	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO .....	58
16.4.	RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.....	59
16.5.	OTRAS CONDICIONES QUE ASUME EL CONTRATISTA .....	61
16.6.	LABORES POST-ESTUDIO .....	62

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE ACCESIBILIDAD A LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD DEL MERCADO DE ABASTOS DE CCASCCAPARO DEL DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO” - CUI N°2551511.**

### 1. ÁREA USUARIA:

Programa Nacional de Diversificación Productiva - PNDP

### 2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

Servicio de consultoría de obra para la SUPERVISIÓN de la elaboración del expediente técnico del proyecto: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE ACCESIBILIDAD A LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD DEL MERCADO DE ABASTOS DE CCASCCAPARO DEL DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO” - CUI N°2551511.

### 3. FINALIDAD PÚBLICA

Crear, mejorar y ampliar la infraestructura del servicio de comercialización del Mercado de abastos de Ccasccaparo del distrito de Cusco - provincia de Cusco - departamento de Cusco, departamento de Junín; con la finalidad de garantizar la continuidad de la prestación del servicio de comercio interno en beneficio de la población del ámbito del proyecto.

### 4. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Seleccionar y contratar los servicios de una consultoría de obra la cual se encargará y asumirá la responsabilidad de la SUPERVISIÓN de la elaboración del expediente técnico del proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del servicio de accesibilidad a la adquisición de productos de primera necesidad del Mercado de abastos de Ccasccaparo del distrito de Cusco - provincia de Cusco - departamento de Cusco” - CUI N°2551511” (**en adelante, EL PROYECTO**), los mismos que contendrán los componentes de infraestructura, equipamiento y mobiliario desarrollados bajo la metodología BIM.

### 5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

#### 5.1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

En el Cuadro N°01 muestra los datos generales del proyecto de inversión pública vinculado al objeto del servicio a contratar. EL CONTRATISTA supervisará el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico de Obra.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

<b>Nombre del Proyecto:</b>	“Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Accesibilidad a la Adquisición de Productos de Primera Necesidad del Mercado de Abastos de Ccascaparo del Distrito de Cusco - Provincia de Cusco - Departamento de Cusco”
<b>Código Único de Inversión:</b>	2551511
<b>Ubicación:</b>	Barrio de San Pedro en la Calle de Ccascaparo con Calle Ccascaparo chico y Calle General Buendía
<b>Fecha de Viabilidad:</b>	29/09/2022
<b>Unidad Formuladora:</b>	UF DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO
<b>Unidad Ejecutora de Inversiones:</b>	UEI GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CUSCO UEI PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICACION PRODUCTIVA
<b>Beneficiarios:</b>	32,529 habitantes
<b>N° de puestos:</b>	544 puestos de venta
<b>Área de Terreno según partida registral:</b>	4,163.50 m <sup>2</sup>
<b>N° de Partida Registral:</b>	11216970
<b>Costo actualizado en el Banco de Inversiones del MEF:</b>	S/ 40,180,368.37
<b>Requiere Contingencia:</b>	SI
<b>Lugar de contingencia:</b>	Complejo deportivo Umanchata
<b>N° de Partida Registral:</b>	02018927

**Cuadro N°01: Datos Generales del Proyecto**

Elaboración Propia-Equipo UEI del PNPD

Fuente: Banco de Inversiones del Invierte.pe.

## 5.2. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa y servirán para la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra, debiendo EL CONTRATISTA ampliarlos, mejorarlos y profundizarlos en lo que considere necesario (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el servicio.

El servicio de consultoría de obra comprende la ejecución de todas las actividades necesarias para la SUPERVISIÓN de la elaboración del expediente técnico de EL PROYECTO, tales como:

- Control, seguimiento, coordinación, revisión y evaluación al proceso del desarrollo de cada Estudio Definitivo y/o Expediente técnico para su aprobación.
- Elaboración y presentación de informes de coordinación, revisión y evaluación.
- Emitir la conformidad técnica de cada entregable de los Estudios Definitivos y/o Expediente Técnico para su aprobación.

En ningún caso el contenido de estos TDR descartará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

profesional. En consecuencia, EL CONTRATISTA será directamente responsable de la calidad del servicio que preste, de la idoneidad del personal a su cargo, así como el cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para la correcta supervisión de la elaboración del Expediente Técnico en estricta concordancia y fiel cumplimiento del Contrato. Además, la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico se desarrollará sobre la base del estudio del proyecto de inversión respetando los parámetros bajo los cuales fue declarado viable EL PROYECTO.

El Supervisor suministrará todos los recursos necesarios hasta la entrega del producto final, y asumirá plena responsabilidad por el servicio de consultoría de obra en cada una de sus etapas, hasta la liquidación de su contrato, sin perjuicio de las responsabilidades que conforme a ley le corresponda asumir después de culminado el servicio de consultoría de obra.

Para lograr los objetivos planteados, se tiene que cumplir con las metas del servicio contratado, el Expediente Técnico de Obra será elaborado con todos los requerimientos determinados en los presentes Términos de Referencia (TDR) en cumplimiento de la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas aprobado con Resolución Ministerial N°148-2021-PRODUCE y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Al inicio del plazo de ejecución del servicio, LA ENTIDAD designará a un Administrador de Contrato, que tendrá a su cargo la administración del contrato del supervisor durante el tiempo que dure la ejecución contractual, el cual hará cumplir las obligaciones contractuales de EL CONTRATISTA, en el marco de sus TDR.

### 5.2.1. ACTIVIDADES

El control, seguimiento, coordinación, revisión y evaluación de la elaboración del Expediente Técnico de obra en cada uno de sus especialidades hasta la conformidad respectiva por parte de la Entidad. **Es responsabilidad del Supervisor** cumplir con lo estipulado en la normativa, la reglamentación vigente y los presentes términos de referencia.

El supervisor deberá ejecutar las siguientes actividades:

- a) Presentar a la Entidad al equipo profesional permanente que se encargará de la Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico, de acuerdo a lo requerido por especialidad.
- b) Exigir al contratista de la elaboración del expediente técnico el cumplimiento de su contrato con la Entidad.
- c) Verificar que el contratista de la elaboración del expediente técnico inicie, desarrolle y culmine el expediente con el equipo de profesionales con la formación académica y experiencia requerida por la Entidad.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- d) Coordinar estrechamente con el contratista de la elaboración del expediente técnico a fin de garantizar la calidad de cada expediente técnico de acuerdo a la normativa vigente y según requerimiento de LA ENTIDAD.
- e) Realizar visitas a la zona de trabajo, con el objetivo de verificar la información de campo utilizada y trabajos de campo necesarios para la elaboración del Expediente Técnico. Debiendo realizar visitas en forma obligatoria durante cada uno de los días a desarrollarse dichos trabajos y en coordinación con el consultor del Expediente Técnico.
- f) Participar en las reuniones concertadas y/o pactadas con el contratista de la elaboración del expediente técnico, según el plan de trabajo con la Entidad.
- g) Elaborar actas de las reuniones realizadas entre LA ENTIDAD y el contratista de la elaboración del expediente técnico, al cual, el jefe de la supervisión debe asistir obligatoriamente.
- h) Coordinar, revisar, evaluar, controlar y validar los avances del expediente técnico (Entregables) de acuerdo a los contenidos establecidos en los términos de referencia y el cronograma de trabajo definidos contractualmente.
- i) Evaluar, recomendar y asesorar al contratista de la elaboración del expediente técnico, sobre propuestas técnicas a considerarse en cada Expediente Técnico en cumplimiento de la normativa vigente.
- j) Supervisar y realizar seguimiento permanente al desarrollo de las actividades del equipo del contratista de la elaboración del expediente técnico, con el fin de cumplir con el plan de trabajo establecido, verificando constante y oportunamente el avance en los tiempos contractuales; así como, el cumplimiento de la normatividad vigente y las indicaciones y/o recomendaciones que de manera formal le sean alcanzadas por la Entidad.
- k) Revisar, evaluar y validar los informes que presente el contratista durante el desarrollo del Expediente Técnico.
- l) Toda documentación generada por el Supervisor durante el proceso de la elaboración del expediente técnico debe contar con firma y sello de cada uno de los especialistas del equipo de supervisión contratado, en la especialidad que le corresponda.
- m) Emitir de manera oportuna las observaciones de cada entregable presentado por la contratista de la elaboración del Expediente Técnico.
- n) Verificar, analizar y validar la información consignada en cada entregable del Expediente Técnico, siendo de su responsabilidad detectar de manera oportuna las fallas y posibles inconsistencias entre los documentos técnicos y los parámetros establecidos por la Entidad.
- o) Tramitar en forma oportuna los informes de conformidad técnica de los Informe de avances parciales y de la entrega final del Expediente Técnico elaborado y presentado por el contratista, de manera que la Entidad tramite los pagos correspondientes, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier demora en el mismo.
- p) Emitir aprobación o conformidad técnica a cada entrega parcial del Expediente Técnico elaborado por el contratista de la elaboración del expediente técnico.
- q) Deberá velar por el correcto proceso de la elaboración del expediente técnico. Procurar que, el plan de trabajo del proyecto y los cronogramas no se alteren y

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

evitar modificaciones a los plazos establecidos, de corresponder, deberá actualizar los cronogramas de ejecución que garantice y demuestre el buen control y seguimiento del desarrollo del expediente técnico; los mencionados cronogramas deberán ser presentados a la Entidad a solicitud de esta, en un plazo no mayor a cinco (05) días calendario, según lo señalado.

- r) El CONTRATISTA revisará y dará conformidad a los Informes Inicial, de Avance y Final del Expediente Técnico de Obra, con sustento técnico y describiendo el cumplimiento normativo del mismo.
- s) En cuanto a la conformidad y/o aprobación que emite LA ENTIDAD a los Informes presentados por EL CONTRATISTA debe señalarse que son para efectos de controlar el avance del servicio y realizar pagos parciales para el desarrollo del Expediente Técnico de Obra.
- t) EL CONTRATISTA revisará los informes de avance del Expediente Técnico de Obra de acuerdo a los plazos establecidos en el numeral 6 del TDR para la elaboración del Expediente técnico, todos computados desde el día siguiente de la fecha de presentación por la Entidad.
- u) Deberá realizar y aprobar la liquidación del contrato del consultor del expediente técnico y realizar la liquidación del propio contrato (supervisión).
- v) De producirse observaciones al expediente técnico de parte de la Entidad, en cualquiera de sus etapas, forma parte de las obligaciones del Supervisor revisar y aprobar la absolución de las mismas.
- w) El Especialista BIM de EL CONTRATISTA será el encargado de asegurar un correcto uso de los modelos BIM para generar los documentos (planos y metrados necesarios) del expediente técnico y que éstos sean obtenidos con la mejor calidad proveniente de un modelo BIM que compatibiliza todas las especialidades.
- x) La conformidad técnica es otorgada por los profesionales del equipo supervisor de LA CONSULTORA, quienes serán los responsables de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA de la elaboración del expediente técnico, recomendando su aprobación.

### 5.3. REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES

Para la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra del proyecto, EL CONTRATISTA deberá indagar, ubicar, revisar y evaluar todos los antecedentes relevantes que existan y puedan ser aplicables al Expediente Técnico de Obra a supervisar; así como, alguna información que se encuentre en los archivos de LA ENTIDAD y/o LA MUNICIPALIDAD, quien ha suscrito el Convenio de Cooperación Interinstitucional con PRODUCE, relacionados al proyecto al ámbito de influencia del mismo, y colindantes a ella.

Se encuentra a disposición de EL CONTRATISTA en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas, los Formatos N° 07-A Registros de viabilidad, Etapa en que se encuentra este proyecto.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

#### 5.4. NORMAS RELACIONADAS A OBRAS EN EDIFICACIONES Y AMBIENTALES

Las normas referidas a edificaciones de uso obligatorio a considerar de acuerdo a las disposiciones legales y Normas Técnicas vigentes son las siguientes:

1. Ley de Contrataciones del Estado – Ley N°30225.
2. Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones – Ley N°29090.
3. Ley Marco de Licencia de Funcionamiento, aprobado mediante el Decreto Supremo N°046-2017-PCM (20.04.2017).
4. Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del riesgo de Desastres – SINAGERD (Ley N°29664-2011-PCM) y su Reglamento, aprobado con el Decreto Supremo N°048-2011-PCM.
5. Ley que Establece Medidas para la Expansión del Control Concurrente – Ley N°31358.
6. Ley que obliga la Presentación y Elaboración del Plan de Contingencia - Ley N°28551-2005.
7. Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N°27972.
8. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - Ley N°29783.
9. Ley que modifica Ley N°29783 - Ley N°30222, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
10. Ley general de inspección de trabajo y defensa del trabajador, aprobado mediante el Decreto Legislativo N°910.
11. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos - Decreto Legislativo N°1278.
12. Ley General de salud - Ley N°26842
13. Ley General del Ambiente – Ley N°28611.
14. Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – Ley N°28245.
15. Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía - Ley N°27345.
16. Ley de Recursos Hídricos - Ley N°29338.
17. Decreto Supremo N°011-79-VC y modificaciones, para elaboración de Fórmulas Polinómicas y deducciones"
18. Decreto Supremo N°010-2014-PRODUCE, se crea el Programa Nacional de Diversificación Productiva.
19. Decreto Supremo N°048-2011-PCM y sus modificatorias, que aprueban el Reglamento de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
20. Decreto Supremo N°005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - Ley N°29783.
21. Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – Ley N°28245, aprobado mediante el Decreto Supremo N°008-2005-PCM.
22. Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abasto, desarrollada por el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), que crea el Programa Nacional Mercado Saludable, aprobado mediante la Resolución Ministerial N°282-2003-SA/DM.
23. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado – Ley N°30225, aprobado mediante el Decreto Supremo N°344-2018-EF y sus modificatorias.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

24. Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE, aprobado mediante el Decreto Supremo N°002.2018-PCM (05-01-2018).
25. Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo para la industria de la construcción, aprobado mediante el Decreto Supremo N°011-2019-TR.
26. Plan Nacional de Diversificación Productiva, aprobado mediante el Decreto Supremo N°004-2014-PRODUCE.
27. Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), aprobado mediante el Decreto Supremo N°011-2006 –Vivienda y sus modificatorias.
28. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado mediante la Resolución Ministerial N°111-2013-MEM-DM.
29. Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, aprobado mediante el Decreto Supremo N°003-2013-VIVIENDA y sus modificatorias.
30. Reglamento del Decreto Legislativo N°1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM.
31. Normas técnicas del seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), aprobado mediante el Decreto Supremo N°003-98-SA.
32. Estándares de Calidad Ambiental para Aire, aprobados mediante el Decreto Supremo N°003-2017-MINAM.
33. Estándares de Calidad Ambiental para Ruido, aprobados mediante el Decreto Supremo N°085-2003 PCM.
34. Estándares de Calidad Ambiental para el Suelo, aprobados mediante el Decreto Supremo N°011-2017-MINAM.
35. Código de Seguridad Humana – NFPA 101.
36. Norma para la Instalación de Tubería Vertical y de Mangueras – NFPA 14.
37. Norma para la instalación de sistemas de rociadores – NFPA 13.
38. Norma para la instalación de bombas centrífugas contra incendios – NFPA 20.
39. Norma para extintores portátiles – NFPA 10.
40. Norma Técnica de Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas.
41. Normas ASTM vigentes.
42. Normas ACI vigentes.
43. Normas NTP vigentes.
44. Norma ASTM D1586. Perforación HQ/Sin recuperación de muestra.
45. Código Nacional de Electricidad.
46. Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas, aprobado con RM N°148-2021-PRODUCE.
47. Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación del riesgo ergonómico, aprobada mediante la Resolución Ministerial N°375-2008-TR.
48. Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abasto, aprobado mediante la Resolución Ministerial N°282-2003-S.A./D.M.
49. Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, aprobado mediante la Resolución Ministerial N°312-2011-MINSA.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

50. Protocolo sanitario del sector vivienda, construcción y saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación de actividades, aprobado mediante la Resolución Ministerial N°087 -2020-VIVIENDA.
51. Normas básicas de seguridad e higiene en Obras de edificación, aprobado mediante la Resolución Suprema N°021-83-TR.
52. Resolución Directoral N°073-2010/Vivienda/VMCS-DNC. Norma Técnica "Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas".
53. Manual de Ejecución de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones, aprobado mediante la Resolución Jefatural N°016-2018-Cenepred/J (23.01.2018).
54. Estándares de Calidad Ambiental para Agua – Decreto Supremo N°004-2017-MINAM.
55. Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado mediante la Directiva N°001-2019-EF/63.01 y sus modificatorias.
56. Guía “Costos y Presupuestos de Edificación” – CAPECO.
57. Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente – Ley N°31358
58. Decreto Supremo N°250-2020-EF, Disposición Complementaria Modificatoria del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.

## 5.5. CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

Cada Expediente Técnico de Obra de Obra detallado deberá tener los siguientes componentes como mínimo, y el CONTRATISTA verificará que se cumpla el contenido y orden de cada expediente técnico.

### INDICE

1. **Resumen Ejecutivo**
2. **Estudios Preliminares**
  - 2.1. Dimensionamiento
  - 2.2. Estudio de Topografía
  - 2.3. Estudio de Mecánica de Suelos
  - 2.4. Estudio de Reforzamiento de suelos
  - 2.5. Estudio de Impacto Vial
  - 2.6. Evaluación de Riesgos Originados Por Fenómenos Naturales
  - 2.7. Informe Técnico del Estado Situacional del Mercado Actual
  - 2.8. Botaderos
3. **Arquitectura**
  - 3.1. Arquitectura
    - 3.1.1. Memoria Descriptiva de Arquitectura
    - 3.1.2. Especificaciones Técnicas de Arquitectura
    - 3.1.3. Metrados de Arquitectura
    - 3.1.4. Planos de Arquitectura
  - 3.2. Evacuación y Señalización
    - 3.2.1. Memoria Descriptiva de Evacuación y Señalización
    - 3.2.2. Especificaciones Técnicas de Evacuación y Señalización
    - 3.2.3. Metrados de Evacuación y Señalización

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3.2.4. Planos de Evacuación y Señalización

3.3. Mobiliario y Equipamiento

3.3.1. Memoria Descriptiva de Mobiliario y Equipamiento

3.3.2. Especificaciones Técnicas de Mobiliario

3.3.3. Metrados de Mobiliario

3.3.4. Planos de Mobiliario

3.3.5. Especificaciones Técnicas de Equipamiento

3.3.6. Metrados de Equipamiento

3.3.7. Planos de Equipamiento

**4. Estructuras**

4.1. Memoria Descriptiva de Estructuras

4.2. Memoria de Cálculo de Estructuras

4.3. Especificaciones Técnicas de Estructuras

4.3.1. Especificaciones Técnicas de Obras Provisionales y Trabajos Preliminares

4.3.2. Especificaciones Técnicas de Estructuras

4.4. Metrados de Estructuras

4.4.1. Metrados de Obras Provisionales y Trabajos Preliminares, seguridad y salud

4.4.2. Metrados de Estructuras

4.5. Planos de Estructuras

**5. Instalaciones Eléctricas**

5.1. Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas

5.1.1. Memoria Descriptiva de Redes Eléctricas en Media Tensión

5.1.2. Memoria Descriptiva de Redes Internas en Baja Tensión

5.2. Memoria de Cálculo de Instalaciones Eléctricas

5.2.1. Memoria de Cálculo de Redes Eléctricas en Media Tensión

5.2.2. Memoria de Cálculo de Redes Internas en Baja Tensión

5.3. Especificaciones Técnicas de Instalaciones Eléctricas

5.3.1. Especificaciones Técnicas de Redes Eléctricas en Media Tensión

5.3.2. Especificaciones Técnicas de Redes Internas en Baja Tensión

5.4. Metrados de Instalación Eléctrica

5.4.1. Metrados de Redes Eléctricas en Media Tensión

5.4.2. Metrados de Redes Internas en Baja Tensión

5.5. Planos de Instalaciones Eléctrica

**6. Instalaciones Mecánicas**

6.1. Memoria Descriptiva Instalaciones Mecánicas

6.2. Memoria de Cálculo Instalaciones Mecánicas

6.3. Especificaciones Técnicas Instalación Mecánica

6.4. Metrados Instalaciones Mecánicas

6.5. Planos de Instalaciones Mecánicas

**7. Comunicaciones**

7.1. Memoria Descriptiva de Comunicaciones

7.2. Especificaciones Técnicas

7.3. Metrados de Comunicaciones

7.4. Planos de Instalaciones

**8. Instalaciones Sanitarias**

8.1. Memoria Descriptiva de Instalación Sanitaria

8.1.1. Memoria Descriptiva de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial

8.1.2. Memoria Descriptiva de Agua Contra Incendio

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 8.2. Memoria de Cálculo de Instalaciones Sanitarias
  - 8.2.1. Memoria de Cálculo de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial
  - 8.2.2. Memoria de Cálculos de Agua Contra Incendio
- 8.3. Especificaciones Técnicas
  - 8.3.1. Especificaciones Técnicas de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial
  - 8.3.2. Especificaciones Técnicas de Agua contra Incendio
- 8.4. Metrados de Instalaciones Sanitarias
  - 8.4.1. Metrados de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial
  - 8.4.2. Metrados de Agua Contra Incendio
- 8.5. Planos de Instalaciones Sanitarias

## 9. Planes Complementarios

- 9.1. Plan de Demolición
- 9.2. Plan de Manejo Ambiental
- 9.3. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- 9.4. Plan de Monitoreo Arqueológico
- 9.5. Plan de Contingencia
- 9.6. Plan de Fortalecimiento y Capacidades

## 10. Costos, Presupuestos y Programación

- 10.1. Memoria Descriptiva de Costos y Presupuestos
- 10.2. Presupuesto
  - 10.2.1. Hoja Resumen de Presupuesto
  - 10.2.2. Presupuesto Consolidado
    - Presupuesto Consolidado de Mercado Principal
    - Presupuesto Consolidado de Mercado de Contingencia
  - 10.2.3. Presupuesto desagregado del costo directo de ejecución de Obra por especialidades
    - Mercado Principal
      - a. Presupuesto de Estructuras
      - b. Presupuesto de Arquitectura
      - c. Presupuesto de Instalaciones Sanitarias
      - d. Presupuesto de Instalaciones Electromecánicas
    - Mercado de Contingencia
      - a. Presupuesto de Estructuras
      - b. Presupuesto de Arquitectura
      - c. Presupuesto de Instalaciones Sanitarias
      - d. Presupuesto de Instalaciones Eléctricas
  - 10.2.4. Análisis de Precios Unitarios de Partidas y Subpartidas por Especialidades
    - Mercado principal
    - Mercado contingencia
  - 10.2.5. Relación de insumos por especialidades
    - Mercado principal
    - Mercado contingencia
  - 10.2.6. Fórmulas polinómicas por especialidades
    - Mercado principal
    - Mercado contingencia
  - 10.2.7. Cálculo de flete
    - Mercado principal
    - Mercado contingencia
  - 10.2.8. Equipo Mínimo
    - Mercado principal

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Mercado contingencia
- 10.2.9. Gastos generales de ejecución de Obra
- 10.2.10. Presupuesto de Mobiliario
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 10.2.11. Presupuesto de Equipamiento
- 10.2.12. Desagregado de Supervisión de Obra
- 10.2.13. Desagregado de Liquidación de Obra
- 10.2.14. Desagregado de Gastos de Gestión de Obra
- 10.2.15. Presupuesto de Control concurrente
- 10.2.16. Presupuesto de Junta de Resolución de Disputas
- 10.3. Programación
  - 10.3.1. Plazo de Ejecución
  - 10.3.2. Cronograma Gantt
  - 10.3.3. Cronograma Valorizado de Obra
  - 10.3.4. Cronograma de Desembolso
  - 10.3.5. Diagrama PERT - CPM
- 10.4. Cotizaciones
- 11. Documentos Complementarios**
  - 11.1. Estudio de evaluación de infraestructura existente (inspección ocular)
  - 11.2. Saneamiento Físico legal
  - 11.3. Certificado de Parámetros Urbanos y Edificatorios
  - 11.4. Factibilidades de Servicio
    - 11.4.1. Factibilidad de Servicio de Agua y Desagüe
    - 11.4.2. Factibilidad de Servicio de Media Tensión
- 12. Anexos**
  - 12.1. Acta de aceptación del Dimensionamiento por parte del GL.
  - 12.2. Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) (de corresponder).
  - 12.3. Panel Fotográfico
  - 12.4. Modelamiento BIM
    - 12.4.1. Plan de Ejecución BIM
    - 12.4.2. Reporte de Incidencias Final
    - 12.4.3. Modelo Federado
    - 12.4.4. Modelo Nativo
    - 12.4.5. Recorrido visual, vistas 3D

## **5.6. CONSIDERACIONES PREVIAS AL INICIO DE LA EJECUCION DE LA PRESTACION DEL SERVICIO**

### **5.6.1. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR**

#### **Derechos legales irrenunciables del Supervisor:**

La Entidad no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, cálculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación del expediente técnico y de los respectivos pagos efectuados; de demostrar que tales mediciones,

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos o que no estuviesen de acuerdo con las estipulaciones del Contrato.

#### **Licencias, permisos y otros:**

El Supervisor es responsable de realizar el seguimiento al contratista de la elaboración del Expediente Técnico, respecto a los trámites ante las empresas prestadoras de servicios para obtener la aprobación de los mismos para cada caso, teniendo en cuenta las normas administrativas correspondientes, tales como:

- Factibilidad de servicios básicos (Agua, desagüe, energía eléctrica y comunicaciones), y otros de corresponder.

El Supervisor es responsable de revisar e informar a la Entidad, el estado de cada expediente descrito en el párrafo anterior. Asimismo, tiene la obligación de verificar y exigir el cumplimiento de todos los trámites y pagos por los derechos de factibilidad realizados por la contratista de la elaboración del Expediente Técnico y/o el sustento correspondiente, de ser el caso. (Numeral 5.6.10.3 Factibilidades de Servicio Público de los Términos de Referencia del proyectista)

Los pagos referidos a los derechos de las empresas prestadoras de servicios serán gestionados y asumidos por el contratista de la elaboración del Expediente Técnico, asimismo, es responsabilidad del contratista de la elaboración del Expediente Técnico bajo los lineamientos de la Entidad, la gestión, el seguimiento y control, hasta la obtención de las factibilidades de servicios de agua, desagüe y energía eléctrica. Para lo cual deberá realizar las acciones oportunas para conseguir los objetivos públicos previstos.

#### **5.6.2. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD**

La Entidad proporcionará al Supervisor la documentación e información disponible, relacionada al proyecto.

La Entidad previa coordinación gestionará y brindará las facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del proyecto, a los profesionales encargados de la Supervisión o personal que se dirijan en su representación, con la finalidad de que la Supervisión reúna la información necesaria.

La Entidad brindará facilidades al Supervisor en las coordinaciones que realice este con otros sectores de ser requerido.

Para ello la Entidad designará a un Coordinador que interactúe con el contratista de la elaboración del expediente técnico y el Supervisor.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## 6. PRODUCTOS A OBTENER

EL CONTRATISTA deberá presentar informes de Supervisión con las observaciones o conformidad de cada entregable de expediente técnico, con los contenidos descritos en los presentes TDR.

Adicionalmente, como parte de sus funciones deberá presentar informes de actividades del seguimiento y monitoreo realizado durante el periodo de elaboración de cada entregable del expediente técnico.

Los informes se presentarán en formatos adecuados y legibles, firmados y sellados en todas sus páginas por todos los profesionales supervisores responsables de las especialidades que forman parte de cada uno de los mismos (en la especialidad de su competencia, el incumplimiento de lo señalado, será considerado como observación a la entrega de los Informes).

Los informes serán entregados en los plazos establecidos que a continuación se detallan.

### CUADRO N°02: PLAZOS DE ENTREGABLES DEL SUPERVISOR

1. Expediente Técnico: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE ACCESIBILIDAD A LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD DEL MERCADO DE ABASTOS DE CCASCCAPARO DEL DISTRITO DE CUSCO - PROVINCIA DE CUSCO - DEPARTAMENTO DE CUSCO”			
Descripción	Plazo de elaboración y presentación de avances *	Plazo de Revisión y presentación del Informe de evaluación con observaciones o Informe de conformidad.	Plazo de Presentación de Informes de actividades (entregables) de EL CONTRATISTA
	Del Consultor del E.T	Del Supervisor	Del Supervisor
INFORME DE SUPERVISIÓN N°1	Hasta 26 días calendario de su conformidad del INFORME INICIAL	05 días calendario	Hasta 31 días calendario de iniciado el servicio del expediente técnico de obra
INFORME DE SUPERVISIÓN N°2	Hasta 40 días calendario de su conformidad del INFORME DE AVANCE N°01	05 días calendario	Hasta 45 días calendario de la conformidad del ENTREGABLE N°01**
INFORME DE SUPERVISIÓN N°3	Hasta 95 días calendario de su conformidad del INFORME DE AVANCE N°02	08 días calendario	Hasta 103 días calendario de la conformidad del ENTREGABLE N°02**
INFORME DE SUPERVISIÓN N°4	Hasta 45 días calendario de su conformidad del INFORME DE AVANCE N°03	07 días calendario	Hasta 52 días calendario de la conformidad del ENTREGABLE N°03**
INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL	Hasta 7 días calendario de su conformidad del INFORME DE AVANCE N°04	05 días calendario	Hasta 12 días calendario de la conformidad del ENTREGABLE N°04**
			<b>TOTAL= Hasta 243 días calendario</b>

(\*) Los productos presentados por el consultor que elabora el expediente técnico, está definido como Informe Avances e Informe Final.

(\*\*) La conformidad y/o plazo para el levantamiento de observaciones se registrará por lo dispuesto en la normativa de contrataciones del Estado vigente, conforme a lo previsto en el Art. 168 del RLCE.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## 6.1. INFORMES A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA entregará los Informes de Supervisión que comprenderá la revisión y/o Conformidad de cada especialidad correspondiente al desarrollo de Expediente técnico, materia de contratación. Los Informes de avance del desarrollo del expediente técnico son para efectos de controlar el avance del servicio y elaboración del Expediente Técnico de obra.

Cuando EL CONTRATISTA presente los Informes y/o Entregables, la Entidad efectuará su revisión conforme al procedimiento señalado en el artículo N°168 del R.L.C.E.

Si EL CONTRATISTA presenta el último Informe fuera del plazo establecido en los TDR, se le aplicará la penalidad correspondiente indicada en el los presentes TDR.

La conformidad técnica es otorgada por los profesionales del equipo revisor o supervisor de EL CONTRATISTA, quienes serán los responsables de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el responsable de la elaboración del expediente técnico de obra (en adelante, EL PROYECTISTA), recomendando su aprobación a LA ENTIDAD.

Los Informes de Supervisión se presentarán en idioma castellano, en formato A-4; con un índice, ordenado, numerado por páginas (foliado), firmados y sellados en todas sus páginas por el Representante Legal, el Jefe de Proyecto y por todos los Profesionales Especialistas responsables en la supervisión en las especialidades que forman parte cada uno de los mismos (en la especialidad de su competencia), tal como figura en el registro de su Colegio Profesional.

El integro de la documentación deberá ser escaneada y presentada mediante la Plataforma de Trámite Digital de PRODUCE, con el nombre de la razón social de EL CONTRATISTA. Si la información a entregar y/o anexar en la Plataforma Digital de Produce supere su capacidad, esta información será compartida en la Plataforma de Entorno Común entre LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA, no será válido los enlaces (links) mediante una plataforma digital no aprobada por LA ENTIDAD, por lo tanto, se dará por no recibido.

EL CONTRATISTA está obligado a compartir la información actualizada de acuerdo a la etapa el desarrollo del Expediente Técnico en el ECD (Entorno común de datos); asimismo, LA ENTIDAD verificará que dicha información se encuentre actualizada semanalmente previo a las reuniones de seguimiento que sean convocadas. Sin perjuicio de lo anterior, el contratista deberá entregar dicha información a solicitud de la Entidad.

**El Informe de Supervisión Final, será presentado en forma física mediante MESA DE PARTES de PRODUCE**, en la que adjunte la revisión de todas las especialidades y documentación que forman parte del expediente técnico, debidamente firmadas y selladas; asimismo, deberán sellar y firmar cada una de las páginas que formen parte del Expediente técnico en calidad de supervisores para la aprobación del Expediente Técnico por parte de la Entidad, mediante acto resolutivo.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Los entregables corresponden a la elaboración y presentación de Informes de Supervisión, los cuales consisten en la presentación de la siguiente información:

#### 6.1.1. Presentaciones obligatorias al Inicio del Servicio

EL PROYECTISTA a cargo de la elaboración del expediente técnico presentará en un plazo no mayor a los **2 días calendario posteriores de iniciado el servicio** (Según fecha establecida en Acta), el **Plan de Trabajo** y el **Plan de Ejecución BIM** mediante mesa de partes virtual de PRODUCE, los mismos que deberán ser revisados y validados por EL CONTRATISTA a los dos (02) días notificado por la Entidad.

Al retraso en la revisión de la presentación del **Plan de Trabajo** y del **Plan de Ejecución BIM** dentro del plazo indicado, corresponderá la aplicación de Otras penalidades establecidas en el sub numeral 7.4.2 del presente TDR.

Sin perjuicio de lo anterior señalado, de existir observaciones, La Entidad las comunicará al contratista, otorgándole un plazo no menor de 01 día calendario para la subsanación correspondiente, cuyo retraso por parte del contratista generará la aplicación de otras penalidades, establecidas en el numeral 7.4.2 del presente TDR, computable a partir del vencimiento del plazo otorgado para subsanar las observaciones.

#### 6.1.2. INFORME DE SUPERVISIÓN N°01

EL CONTRATISTA presentará en el Informe de Supervisión N°01, en los plazos establecidos en el presente TDR, el cual constará de los siguientes elementos.

##### a) Informe de Actividades

EL CONTRATISTA describirá las actividades del avance realizado a nivel técnico y que deberá contener la siguiente información mínima siguiente:

1. Introducción.
2. Generalidades, resumen de hechos relevantes.
3. Antecedentes: Debe incluir comunicaciones, cartas y/o informes técnicos emitidos, así como sus respectivas respuestas, durante esta etapa.
4. Análisis de los avances de la ejecución del servicio, producto del reporte de comunicaciones realizadas con el proyectista, Actas de reunión y de las actividades realizadas de acuerdo a sus funciones.

##### b) Revisión al INFORME DE AVANCE N°01

El CONTRATISTA se encargará de revisar y otorgar la conformidad al contenido del INFORME DE AVANCE N°01 de acuerdo a lo señalado en los TDR para la ejecución del servicio, con los siguientes aspectos:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- i. **Informe de Estado situacional del Mercado**
- ii. **Botaderos**
- iii. **Estudio de Topografía**
- iv. **Estudio de Mecánica de Suelos**
- v. **Estudio de Impacto vial.**
- vi. **Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales**

**c) Presentación del Entregable N°01**

El Supervisor deberá entregar a la Entidad el INFORME DE SUPERVISIÓN N°1, con todos los documentos señalados.

- Informe de Actividades
- Informe de evaluación con observaciones y/o Informe de conformidad al INFORME DE AVANCE N°01 que contenga el análisis de la revisión efectuada de cada uno de los aspectos contemplados en b). Este informe deberá estar sustentado en base a los informes de evaluación de cada uno de los profesionales supervisores, que comprenderá un análisis detallado de acuerdo a lo establecido en el TDR y en la normativa correspondiente.

\*NOTA: Para la conformidad del consultor, es indispensable la presentación de la conformidad técnica a los informes de avance de EL PROYECTISTA, si este cuenta con observaciones, estarán afectas AL CONTRATISTA hasta el levantamiento de observaciones, puesto que es responsabilidad del supervisor realizar el acompañamiento durante toda la ejecución del servicio y de la calidad técnica de esta.

De persistir observaciones que no son levantadas por EL PROYECTISTA, el supervisor informará a la Entidad y el administrador de contrato será el responsable de determinar las acciones correspondientes en el marco de la Ley N°30225 y su RLCE.

Los Informes del Supervisor deberán estar conformados por la evaluación de cada especialista, la cual deberá contar con un sustento técnico, basados en las normativas vigentes que acredite tanto las observaciones como la conformidad otorgada, de no contar con un sustento aplicable, la Entidad se reserva el derecho de devolver el producto y se dará por no recibido.

La Entidad, a partir de la presentación del Informe de Supervisión, verificará el levantamiento de las observaciones y conformidad; posteriormente, emitirá un Informe Técnico que detalle las acciones durante el desarrollo de la ejecución del entregable. En caso de ser CONFORME, el Supervisor puede solicitar el pago por el entregable; en caso contrario, si es NO CONFORME será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen, en tal sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que se presente en forma completa, asimismo si no es presentado en la fecha establecida en el TDR, se le aplicará la penalidad indicada en los presentes TDR.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### 6.1.3. INFORME DE SUPERVISIÓN N°02

EL CONTRATISTA presentará el Informe de Supervisión N°02, posterior a la conformidad del INFORME DE SUPERVISIÓN N°01 en los plazos establecidos en el presente TDR, el cual constará de los siguientes elementos:

#### a) Informe de Actividades

1. Introducción.
2. Generalidades, resumen de hechos relevantes.
3. Antecedentes: Debe incluir comunicaciones, cartas y/o informes técnicos emitidos, así como sus respectivas respuestas durante esta etapa.
4. Análisis de los avances de la ejecución del servicio, producto del reporte de comunicaciones realizadas con el consultor, Actas de reunión y de las actividades realizadas de acuerdo a sus funciones.

#### b) Evaluación del Informe De Avance N°02

El CONTRATISTA se encargará de revisar y/o otorgar la conformidad al contenido del INFORME DE AVANCE N°02 de acuerdo a lo señalado en los TDR para la ejecución del servicio, con los siguientes aspectos:

##### i. Anteproyecto Arquitectónico (mercado principal y de contingencia)

- Evaluará el contenido el Anteproyecto, según lo establecido en el numeral 7.6.1.2 de los TDR de EL PROYECTISTA.

##### ii. Factibilidades de Servicio

- Evaluará sobre las gestiones realizadas para la factibilidad de servicios (energía eléctrica, agua y alcantarillado), Certificado de Parámetros Urbanísticos y Arquitectónicos, Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos CIRA, Partida Registral del Terreno (vigente).

##### iii. Plan de demolición

- Evaluará el sustento técnico del especialista que definirá la infraestructura existente que se mantendrá, se desmontará o será demolida, en base a ello se podrá definir si el proyecto será Obra nueva en su totalidad o contará con infraestructura existente.

##### iv. Estudio de Reforzamiento de suelos (de requerirse)

- EL consultor responsable de la elaboración del expediente técnico, según las recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos, desarrollará en cada Expediente Técnico de Obra el desarrollo de la ingeniería de detalle

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

de las estructuras de mejora de suelos con la finalidad de optimizar el diseño de las cimentaciones de la edificación.

- Este estudio estará comprendido por memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas y planos generales y de detalle.
- El contratista a cargo de la supervisión evaluará la propuesta del reforzamiento de suelos en base a los resultados y recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos aprobada en el Informe de Avance N°1, para lo cual deberá presentar el análisis técnico correspondiente del especialista estructural del personal clave de su representada.

### c) Presentación del Informe de Supervisión N°02

El Supervisor deberá entregar a la Entidad el INFORME DE SUPERVISIÓN N°2, con todos los documentos señalados.

- Informe de Actividades
- Informe de evaluación con observaciones y/o Informe de conformidad al INFORME DE AVANCE N°02 con el resumen de la revisión contemplados (b), que contemple el informe de evaluación de cada uno de los profesionales supervisores.

\*NOTA: Para la conformidad del consultor, es indispensable la presentación de la conformidad técnica a los informes de avance de EL PROYECTISTA, si este cuenta con observaciones, las mismas estarán afectas AL CONTRATISTA hasta el levantamiento de observaciones, puesto que es responsabilidad del supervisor el acompañamiento durante toda la ejecución del servicio y de la calidad técnica de esta.

De persistir observaciones que no son levantadas por EL PROYECTISTA, el supervisor informará a la entidad y el administrador de contrato, será el responsable de determinar las acciones correspondientes en el marco de la Ley N°30225 y su RLCE.

Los Informes del Supervisor deberá estar conformado por la evaluación de cada especialista, el cual deberá contar con un sustento técnico, basados en las normativas vigentes que acredite tanto las observaciones como la conformidad otorgada, de no contar con un sustento aplicable, la entidad se reserva el derecho de devolver el producto y se dará por no recibido.

La Entidad a partir de la presentación del Informe de Supervisión, verificará el levantamiento de las observaciones y/o conformidad; posteriormente emitirá un Informe Técnico que detalle las acciones durante el desarrollo de la ejecución del entregable. En caso de ser CONFORME, el Supervisor puede solicitar el pago por el entregable; en caso contrario, si es NO CONFORME será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen, en tal

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que se presente en forma completa, asimismo si no es presentado en la fecha establecida en el TDR, se le aplicará la penalidad indicada en los presentes TDR.

#### 6.1.4. INFORME DE SUPERVISIÓN N°03

EL CONTRATISTA presentará el Informe de Supervisión N°03, posterior a la conformidad del INFORME DE SUPERVISIÓN N°02 en los plazos establecidos en el presente TDR, el cual constará de los siguientes elementos:

##### a) Informe de Actividades

1. Introducción.
2. Generalidades, resumen de hechos relevantes.
3. Antecedentes: Debe incluir comunicaciones, cartas y/o informes técnicos emitidos, así como sus respectivas respuestas, durante esta etapa.
4. Análisis de los avances de la ejecución del servicio, producto del reporte de comunicaciones realizadas con el consultor, Actas de reunión y de las actividades realizadas de acuerdo a sus funciones

##### b) Evaluación del Informe de Avance N°03

EL CONTRATISTA se encargará de revisar y/o otorgar la conformidad al contenido del INFORME DE AVANCE N°03 de acuerdo a lo señalado en los TDR para la ejecución del servicio, con los siguientes aspectos:

- i. **Desarrollo de Especialidades**, correspondiente a la revisión de planos, memorias descriptivas y memorias de cálculo de:
  - Arquitectura
  - Estructuras
  - Instalaciones Sanitarias (agua, desagüe, sistema de extinción de incendios y desagüe pluvial)
  - Instalaciones Electromecánicas (instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas y comunicaciones)

La evaluación corresponde a los Volúmenes 2, 3, 4, 5 y 6 descritos en el numeral 6.3 del TDR de EL PROYECTISTA, exceptuando únicamente la presentación de metrados y especificaciones técnicas, de igual forma, evaluará el desarrollo del mercado de contingencia correspondiente a: memorias descriptivas, (arquitectura, estructuras, Instalaciones Sanitarias e Instalaciones Eléctricas) y los planos de cada especialidad.

##### c) Presentación del Informe de Supervisión N°03

El Supervisor deberá entregar a la Entidad el INFORME DE SUPERVISIÓN N°3, con todos los documentos señalados.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Informe de Actividades
- Informe de evaluación con observaciones y/o Informe de conformidad al INFORME DE AVANCE N°03 con el resumen de la revisión contemplados (b), que contemple el informe de evaluación de cada uno de los profesionales supervisores.

\*NOTA: Para la conformidad del consultor, es indispensable la presentación de la conformidad técnica a los informes de avance de EL PROYECTISTA, si este cuenta con observaciones, las mismas estarán afectas AL CONTRATISTA hasta el levantamiento de observaciones, puesto que es responsabilidad del supervisor el acompañamiento durante toda la ejecución del servicio y de la calidad técnica de esta.

De persistir observaciones que no son levantadas por EL PROYECTISTA, el supervisor informará a la entidad y el administrador de contrato, será el responsable de determinar las acciones correspondientes en el marco de la Ley N°30225 y su RLCE.

Los Informes del Supervisor deberá estar conformado por la evaluación de cada especialista, el cual deberá contar con un sustento técnico, basados en las normativas vigentes que acredite tanto las observaciones como la conformidad otorgada, de no contar con un sustento aplicable, la entidad se reserva el derecho de devolver el producto y se dará por no recibido.

La Entidad a partir de la presentación del Informe de Supervisión, verificará el levantamiento de las observaciones y/o conformidad; posteriormente emitirá un Informe Técnico que detalle las acciones durante el desarrollo de la ejecución del entregable. En caso de ser CONFORME, el Supervisor puede solicitar el pago por el entregable; en caso contrario, si es NO CONFORME será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen, en tal sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que se presente en forma completa, asimismo si no es presentado en la fecha establecida en el TDR, se le aplicará la penalidad indicada en los presentes TDR.

#### 6.1.5. INFORME DE SUPERVISIÓN N°04

EL CONTRATISTA presentará el Informe de Supervisión N°04, posterior a la conformidad del INFORME DE SUPERVISIÓN N°03 en los plazos establecidos en el presente TDR, el cual constará de los siguientes elementos:

##### a) Informe de Actividades

1. Introducción.
2. Generalidades, resumen de hechos relevantes.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3. Antecedentes: Debe incluir comunicaciones, cartas y/o informes técnicos emitidos, así como sus respectivas respuestas, durante esta etapa.
4. Análisis de los avances de la ejecución del servicio, producto del reporte de comunicaciones realizadas con el consultor, Actas de reunión y de las actividades realizadas de acuerdo a sus funciones

**b) Evaluación del Informe de Avance N°04**

El CONTRATISTA se encargará de revisar y/o otorgar la conformidad al contenido del INFORME DE AVANCE N°04 de acuerdo a lo señalado en los TDR para la ejecución del servicio, con los siguientes aspectos:

- i. **Metrados, (los metrados considerados en el presupuesto deben ser definitivos acorde con los planos finales, y estos a su vez del resultado de la compatibilización BIM de todas las especialidades.**
- ii. **Especificaciones Técnicas**
- iii. **Costos, Presupuestos y Cronogramas**
- iv. **Planes complementarios**
  - **Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo**
  - **Plan de Manejo Ambiental**
  - **Plan de Monitoreo Arqueológico**
  - **Plan de Contingencia**
  - **Plan de Fortalecimiento de capacidades**
- v. **Modelo Federado para Expediente Técnico**
- vi. **Informe de incidencias final de BIM**
- vii. **Anexos del Expediente Técnico**

**c) Presentación del Informe de Supervisión N°04**

El Supervisor deberá entregar a la Entidad el INFORME DE SUPERVISIÓN N°4, con todos los documentos señalados.

- Informe de Actividades
- Informe de evaluación con observaciones y/o Informe de conformidad al INFORME DE AVANCE N°04 con el resumen de la revisión contemplados (b), que contemple el informe de evaluación de cada uno de los profesionales supervisores.

\*NOTA: Para la conformidad del consultor, es indispensable la presentación de la conformidad técnica a los informes de avance de EL PROYECTISTA, si este cuenta con observaciones, las mismas estarán afectas AL CONTRATISTA hasta el levantamiento de observaciones, puesto que es responsabilidad del supervisor el acompañamiento durante toda la ejecución del servicio y de la calidad técnica de esta.

De persistir observaciones que no son levantadas por EL PROYECTISTA, el supervisor informará a la entidad y el administrador de contrato, será el

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

responsable de determinar las acciones correspondientes en el marco de la Ley N°30225 y su RLCE.

Los Informes del Supervisor deberá estar conformado por la evaluación de cada especialista, el cual deberá contar con un sustento técnico, basados en las normativas vigentes que acredite tanto las observaciones como la conformidad otorgada, de no contar con un sustento aplicable, la Entidad se reserva el derecho de devolver el producto y se dará por no recibido.

La Entidad a partir de la presentación del Informe de Supervisión, verificará el levantamiento de las observaciones y/o conformidad; posteriormente emitirá un Informe Técnico que detalle las acciones durante el desarrollo de la ejecución del entregable. En caso de ser CONFORME, el Supervisor puede solicitar el pago por el entregable; en caso contrario, si es NO CONFORME será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen, en tal sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que se presente en forma completa; asimismo, si no es presentado en la fecha establecida en el TDR, se le aplicará la penalidad indicada en los presentes TDR.

#### 6.1.6. INFORME DE EVALUACIÓN FINAL

EL CONTRATISTA presentará el Informe de Supervisión Final, posterior a la conformidad del INFORME DE SUPERVISIÓN N°04 en los plazos establecidos en el presente TDR, el cual constará de los siguientes elementos:

##### a) Informe de Supervisión Final

El Supervisor presentará a la Entidad el informe de Supervisión Final, la cual presentará el resumen la culminación y que deberá contener la siguiente información mínima siguiente:

1. Introducción.
2. Generalidades, resumen de hechos relevantes.
3. Antecedentes: Debe incluir comunicaciones, cartas y/o informes técnicos emitidos, así como sus respectivas respuestas, durante esta etapa.
4. Análisis de los avances de la ejecución del servicio, producto del reporte de comunicaciones realizadas con el consultor, Actas de reunión y de las actividades realizadas de acuerdo a sus funciones
5. Cuadro de control de vigencia de cartas fianza (proyectista y supervisor)
6. Control de pagos al contratista, cuadro de control de vigencia de cartas fianza, en caso fuera necesario.
7. Conclusiones y recomendaciones:
8. Anexos:
  - Copias de carta fianza del Supervisor, si las hubiera.
  - Copias de carta fianza del contratista de la elaboración del expediente técnico, si las hubiera.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Copia de actas de reuniones de trabajo.
- Copia de cartas cursadas con las empresas e instituciones públicas involucradas en el proyecto.
- Copias de cartas emitidas por el supervisor al contratista de la elaboración de Expediente Técnico.
- Copias de cartas emitidas por el Supervisor a la Entidad.
- Copias de cartas recibidas del contratista de la elaboración del Expediente Técnico.

#### **b) Informe Revisión y/o Conformidad al INFORME FINAL**

EL consultor elaborador del Expediente técnico, presentará el INFORME FINAL contenido como mínimo la estructura señalada en ítem 5.5 del presente TDR, con la totalidad de lo solicitado en el presente TDR, incluyendo todas las recomendaciones de los especialistas revisores durante la etapa de elaboración de los informes y visitas de campo de ser el caso.

El Informe Final debe contener todo lo exigido en el presente TDR incluido el registro de modificaciones en Fase de Ejecución del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE que pudieran ser necesarias previamente coordinadas y corregidas en el Expediente Técnico de Obra. Su contenido y forma estará conformada por los volúmenes estarán señalados en los presentes TDR.

Igualmente, EL CONTRATISTA, presentará el INFORME DE CONFORMIDAD del Expediente Técnico, en base a la revisión de los especialistas recomendando su aprobación mediante acto resolutivo. Para tal propósito, **el supervisor deberá corroborar que toda la información presentada por el proyectista esté en su última versión actualizada y sea concordante en todas sus presentaciones** (física, digital escaneada y archivos editables).

La conformidad otorgada en esta etapa, comprenderá la revisión de la información completa de acuerdo a la estructura mínima que debe contener y al análisis técnico normativo de cada una de las especialidades, el cual estará formado por los siguientes volúmenes presentados por EL CONTRATISTA:

- **Volumen N°01:** Resumen Ejecutivo y estudios preliminares
- **Volumen N°02:** Arquitectura. (de acuerdo al punto 3 del ítem 5.5 del TDR)
- **Volumen N°03:** Estructuras (de acuerdo al punto 4 del ítem 5.5 del TDR)
- **Volumen N°04:** Instalaciones Eléctricas (de acuerdo al punto 5 del ítem 5.5 del TDR)
- **Volumen N°05:** Instalaciones mecánicas y Comunicaciones (de acuerdo al punto 6 y 7 del ítem 5.5 del TDR)
- **Volumen N°06:** Instalaciones Sanitarias (de acuerdo al punto 8 del ítem 5.5 del TDR)

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- **Volumen N°07:** Planes complementarios de acuerdo al punto 9 del ítem 5.5 del TDR)
- **Volumen N°08:** Costos, Presupuesto y Programación (de acuerdo al punto 10 del ítem 5.5 del TDR)
- **Volumen N°09:** Documentos complementarios y Anexos (de acuerdo al punto 11 y 12 del ítem 5.5 del TDR)

## **VOLUMEN N°01 -RESUMEN EJECUTIVO Y ESTUDIOS PRELIMINARES**

### **RESUMEN EJECUTIVO**

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica y con la claridad requerida el contenido y objetivo del mismo. Asimismo, deberá incluir la relación de Obras planteadas en cada especialidad, indicando cantidad y tipo, así como el Presupuesto de Obra, plazo de ejecución, cronogramas, y otros que describan las características del proyecto y las soluciones adoptadas.

Se anexará la relación de todo el Personal Profesional que conforma su propuesta técnica, responsables de la elaboración del Estudio en cada actividad del proyecto; esta relación mostrará su especialidad, nombres y apellidos completos, profesión, registro profesional y firma según registro del Colegio correspondiente.

### **ESTUDIOS PRELIMINARES**

- Dimensionamiento
- Estudio de Topografía
- Estudio de Mecánica de Suelos
- Estudio de Reforzamiento de suelos (de corresponder)
- Estudio de Impacto Vial
- Evaluación De Riesgos Originados Por Fenómenos Naturales
- Informe Técnico del Estado Situacional del Mercado Actual
- Botaderos

## **VOLUMEN N°02 – ARQUITECTURA, SEGURIDAD EN EDIFICACIONES (EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN), MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**

### **1. ARQUITECTURA**

- 1.1. Memoria Descriptiva de Arquitectura
- 1.2. Especificaciones Técnicas de Arquitectura
- 1.3. Metrados de Arquitectura

#### **1.4. Planos de Arquitectura**

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes serán los siguientes:

- Planos generales, vista completa de toda la propuesta inmersa en el entorno urbano inmediato. Escala 1/200, 1/150, 1/100 (dependiendo del área a intervenir, formato de presentación A1)
- Plano de distribución, escala 1/100, 1/75, 1/50 (dependiendo de la envergadura del proyecto se presentará en formato A1, se recomienda la mitad de la escala de presentación de los planos generales), si la propuesta de plantas será presentada por zonas estos deberán anclarse a planos llave para su identificación, Escalas a definir con la Entidad.

#### **1.1.1 Planos Generales**

- Ubicación y Localización
- Plantas generales: Plantas y techos
- Cortes y elevaciones generales
- Plot plan

#### **1.1.2 Planos de distribución**

- Plantas
- Cortes y elevaciones
- Techos

#### **1.1.3 Planos de Desarrollo**

- Desarrollo de falso cielo, pisos, muros y tabiquería, serán desarrollados por cada nivel.
- Desarrollo de cobertura
- Desarrollos de puestos de venta (por rubros y tipología)
- Desarrollo de Baños y cuartos de limpieza
- Desarrollo de Escaleras (integrales y de evacuación\*)
- Desarrollo de rampas
- Desarrollo de vanos (ventanas, puertas, rejas, etc.)
- Desarrollo de cerco perimétrico\*

#### **1.1.4 Detalles constructivos (Escalas varias)**

- Detalle Barandas (puede estar contenido o no en las láminas de desarrollo de escaleras)
- Detalle de tabiquería, muros cortina y Escantillones (puede estar contenido o no en las láminas de desarrollo de muros y tabiquería)
- Detalle de pisos (puede estar contenido o no en las láminas de desarrollo de pisos)
- Detalle de falso cielo (puede estar contenido o no en las láminas de desarrollo de falso cielo)
- Zócalos y Columnas
- Detalles de Puertas - Detalles Típicos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Detalle Jardineras, Veredas y similares
- Detalles de elementos ornamentales (marquesinas, teatinas, pérgolas. Puentes, paneles etc.)\*
- Detalles varios\*

#### **1.1.5 Cuadro de acabados**

#### **1.1.6 Cuadro de vanos**

### **2. SEGURIDAD EN EDIFICACIONES (EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN)**

- 2.1. Memoria Descriptiva de Seguridad en Edificaciones (evacuación y señalización)
- 2.2. Especificaciones de Seguridad en Edificaciones
  - 2.2.1. Especificaciones técnicas de señalización
  - 2.2.2. Especificaciones Técnicas de elementos y materiales cortafuegos empleados en el ET
- 2.3. Metrados de Seguridad en Edificaciones
- 2.4. **Planos de Seguridad en Edificaciones**

- **Planos de Evacuación y señalización Esc. 1/100**

- Planos por Niveles identificando rutas de evacuación, distancias máximas.
- Identificación de salidas de evacuación, medios de evacuación tipificados, acotados y con anotaciones indicando la capacidad por ruta salida, zonas de seguridad en el exterior y espacios compartimentados.
- Señalética con leyenda y cuadro de cantidad de unidades por nivel

### **3. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**

- 3.1. Memoria Descriptiva de Mobiliario y Equipamiento
- 3.2. Especificaciones técnicas de Mobiliario
- 3.3. Especificaciones técnicas de Equipamiento
- 3.4. Metrados de mobiliario
- 3.5. Metrados de equipamiento
- 3.6. **Planos de Mobiliario Esc. 1/100**

- Plano general codificado de ubicación de mobiliario por cada nivel, debidamente acotado precisando la ubicación de unidades.
- Detalle constructivo de Mobiliario elaborado in situ
- Leyenda por código, tipología, modelo (imagen) y cantidad.

#### **3.7. Planos de Equipamiento Esc. 1/100**

- Plano general codificado de ubicación de equipamiento por cada nivel, debidamente acotado precisando la ubicación de unidades.
- Leyenda precisando código, tipología, modelo (imagen) y cantidad.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## Volumen N°03 – ESTRUCTURAS

### 1. ESTRUCTURAS

- 1.1. Memoria Descriptiva de Estructuras
- 1.2. Memoria de Cálculo de Estructuras
- 1.3. Especificaciones Técnicas de Estructuras
  - 1.3.1. Especificaciones Técnicas de Obras Provisionales y Trabajos Preliminares
  - 1.3.2. Especificaciones Técnicas de Estructuras
- 1.4. Metrados de Estructuras
  - 1.4.1. Metrados de Obras Provisionales y Trabajos Preliminares, seguridad y salud
  - 1.4.2. Metrados de Estructuras

#### 1.5. Planos de Estructuras

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes serán los siguientes:

- **Generales, movimiento de Tierras y Pavimentos**
  - Detalles Generales y especificaciones técnicas
  - Detalle de relleno y excavaciones
  - obras de sostenimiento provisionales: Calzaduras, muros pantalla, entre otros.
  - Pavimentos y Detalles
- **Cimentación y estructuras enterradas**
  - Cisternas y depósitos
  - Cimentación
  - Cortes de Cimentación
  - Vigas de Cimentación
  - Muros de contención
  - Cambios de nivel de cimentación
- **Superestructura**
  - Columnas
  - Placas
  - Albañilería
  - Encofrado de Losas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Encofrado Post tensados
- Niveles de Coronación
- Vigas
- Escaleras
- Rampas
- Elevaciones de Armaduras
- Detalles de Armadura
- Elevaciones y Detalles de Arriostres
- Detalles Metálicos de elementos singulares: Puente Metálico, Escalera Metálica, entre otros.
- Cobertura Metálica
- Detalles de Conexiones EEMM
- Estructura Auxiliar para implementación electromecánica (Ascensores, grupos electrógenos, bases para maquinas, entre otros.)
- Detalle de juntas
- Detalle y consideraciones para elementos no estructurales (Muros divisorios, parapetos, mamparas, fachadas, teatinas, detalle de pases, entre otros)

*\*Los planos deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.*

## Volumen N°04 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

### 1. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

#### 1.1. Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas

- 1.1.1. Memoria Descriptiva de Redes Eléctricas en Media Tensión
- 1.1.2. Memoria Descriptiva de Redes Internas en Baja Tensión

#### 1.2. Memoria de Cálculo de Instalaciones Eléctricas

- 1.2.1. Memoria de Cálculo de Redes Eléctricas en Media Tensión
- 1.2.2. Memoria de Cálculo de Redes Internas en Baja Tensión

#### 1.3. Especificaciones Técnicas de Instalaciones Eléctricas

- 1.3.1. Especificaciones Técnicas de Redes Eléctricas en Media Tensión
- 1.3.2. Especificaciones Técnicas de Redes Internas en Baja Tensión

#### 1.4. Metrados de Instalación Eléctrica

- 1.4.1. Metrados de Redes Eléctricas en Media Tensión
- 1.4.2. Metrados de Redes Internas en Baja Tensión

#### 1.5. Planos de Instalación Eléctricas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes serán los siguientes:

**1.5.1. Baja Tensión**

- **Planos generales**

- Red general de Alimentadores - Planta general
- Recorrido de bandejas - Planta general
- Canalización de corrientes débiles - Planta general
- Diagrama unifilar de transformador
- Diagramas unilares generales
- Diagramas unilares subtableros
- Red general de fuerza HVAC - Planta general
- Red general de Iluminación - Planta general
- Red general de Iluminación - Fachada
- Red general de Tomacorrientes - Planta general
- Red general de Alumbrado y Señalética
- Detalle de Aterramiento de estructuras
- Montantes eléctricos
- Montantes comunicaciones
- Sistema tierra - Planta general
- Detalles típicos de Instalación

**1.5.2. Planos de Instalación Eléctricas en Media Tensión**

- Canalización de Media tensión - Planta general
- Recorrido de media tensión - Planta general
- Montantes de Media Tensión
- Sistema tierra - Subestación
- Ubicación de cuarto de celdas - Planta general
- Detalle de Cuarto de celdas

*\*Los planos deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.*

**Volumen N°05 – INSTALACIONES MÉCANICAS Y COMUNICACIONES**

El proveedor presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 6 Y 7 del ítem 5.5 del presente TDR.

**1. Instalaciones Mecánicas**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 1.1. Memoria Descriptiva Instalaciones Mecánicas
- 1.2. Memoria de Cálculo Instalaciones Mecánicas
- 1.3. Especificaciones Técnicas Instalación Mecánica
- 1.4. Metrados Instalaciones Mecánicas
- 1.5. Planos de Instalaciones Mecánicas**

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes serán los siguientes:

- Planos de Sistema de Transporte Vertical (ascensor y/o montacarga, de *acuerdo al diseño arquitectónico*)
- Planos de Detalles de Sistema de Transporte Vertical
- Planos de Sistema de Grupo Electrónico
- Planos de Detalles de Sistema de Grupo Electrónico
- Planos de Sistema de Cámaras Frigoríficas
- Planos de Detalle de Sistema de Cámaras Frigoríficas
- Planos de Sistema de Aire Acondicionado (Climatización)
- Planos de Detalle de Sistema de Aire Acondicionado
- Planos de Sistema de Ventilación
- Planos de Detalle de Sistema de Ventilación

## **2. Comunicaciones**

- 2.1. Memoria Descriptiva de Comunicaciones
- 2.2. Especificaciones Técnicas
- 2.3. Metrados de Comunicaciones
- 2.4. Planos de Comunicaciones**

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes serán los siguientes:

- **Seguridad Integral (Detección y Alarma):**
  - Planta general
  - Detalles de Instalación
  - Diagrama unifilar del sistema
  - Cuarto de bombas
- **Seguridad Integral (CCTV e Intrusión):**
  - Plantas por Niveles
  - Detalles de Instalación
  - Diagrama de equipos
  - Centro de control
- **Voz y Data:**
  - Plantas
  - Detalles de Instalación
  - Diagrama del sistema
  - Distribución de gabinetes

*\*Los planos deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.*

## **Volumen N°06 – INSTALACIONES SANITARIAS**

El proveedor presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 8 del ítem 5.5 del presente TDR.

### **1. Instalaciones Sanitarias**

#### **1.1. Memoria Descriptiva de Instalación Sanitaria**

1.1.1. Memoria Descriptiva de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial

1.1.2. Memoria Descriptiva de Agua Contra Incendio

#### **1.2. Memoria de Cálculo de Instalaciones Sanitarias**

1.2.1. Memoria de Cálculo de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial

1.2.2. Memoria de Cálculos de Agua Contra Incendio

#### **1.3. Especificaciones Técnicas**

1.3.1. Especificaciones Técnicas de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial

1.3.2. Especificaciones Técnicas de Agua contra Incendio

#### **1.4. Metrados de Instalaciones Sanitarias**

1.4.1. Metrados de Agua, Desagüe y Drenaje Pluvial

1.4.2. Metrados de Agua Contra Incendio

### **1.5. Planos de Instalaciones Sanitarias**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.

El volumen de Planos del Proyecto solo deberá contener los planos correspondientes para la ejecución de la Obra.

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes serán los siguientes:

- **Proyecto Agua Fría**
  - Planta General - tubería colgada
  - Planta General - tubería enterrada
  - Esquema de Montantes
  - Planta Cuarto de Bombas / Cisternas
  - Detalles y Cortes - Cuarto de Bombas / Cisterna
  - Detalles Generales
  - Plano isométrico de la ruta crítica del cálculo hidráulico, indicando longitud de tramos, unidades hunter, caudal, pérdida de carga y presión en cada nudo.
- **Proyecto Desagüe**
  - Detalles de Cámara de Desagüe
  - Planta General Tuberías Colgadas
  - Planta General Tuberías Enterradas
  - Planta Cuarto de Bombas / Cisternas
  - Detalles y Cortes - Cisterna
  - Detalles Generales
- **Proyecto de Sistema de Tratamiento de desagüe (de corresponder)**
  - Planta y cortes del sistema de tratamiento, que incluya todas las unidades de tratamiento.
  - Detalles de Instalación
- **Proyecto de aguas Pluviales**
  - Planta General - tubería colgada
  - Planta General - tubería enterrada
  - Planta General Techos
  - Planta de Cámara de Lluvias
  - Detalles y Cortes de cámara de Lluvias
- **Proyecto Desagüe Graso**
  - Planta General - tubería colgada
  - Planta General - tubería enterrada
  - Planta y Cortes de Trampas de Grasa

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- **Aparatos Sanitarios y Accesorios**

- Aparatos Sanitarios:
  - Especificaciones técnicas - Inodoros
  - Especificaciones técnicas - Lavatorios
  - Válvulas flujo para inodoros
  - Especificaciones técnicas - Urinarios
  - Válvulas flujo para urinarios
- Accesorios:
  - Ficha técnica del producto - Accesorios de acero inoxidable - Tuberías
  - Ficha técnica del producto - Accesorios de acero inoxidable - Planchas
  - Lavadero de Acero inoxidable

- **Agua contra incendio:**

- Red General por Niveles
- Sistema de Rociadores
- Detalles de Instalación
- Esquema de Montantes
- Ruta crítica y Diagrama de Presiones
- Diagrama de Presiones
- Cuarto de Bombas contra incendios - Planta
- Cuarto de Bombas contra incendios - Secciones
- Cuarto de Bombas contra incendios - Detalles
- Cuarto de Bombas contra incendios - Soportería

- **Documentos**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas
- Listado de Equipos

- **Fichas Técnicas**

- **ACCESORIOS RANURADOS**

- Acoples rígidos
- Acople flexible
- Salida en "T"
- Salidas de derivación empernadas

- **MOTOBOMBA**

- Especificaciones técnicas Motobomba
- Listado de insumos de Motobomba
- Curva referencial de la Bomba principal
- Ficha técnica de la Motobomba

- **ROCIADORES**

- Casco protector
- Rociadores

- **VÁLVULAS**

- Válvula angular
- Válvula check

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Válvula de alivio
- Válvula de prueba y drenaje
- Válvula de tres vías
- Válvula Mariposa
- Válvula OS&Y
- Válvulas angulares reguladoras
- VARIOS
  - Detector de flujo
  - Manómetro
  - Medidor de caudal
  - Purga de aire
  - Sistema de Monitoreo de corrosión
  - Unión antisísmica ranurada

*\*Los planos deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de Proyecto.*

#### **Volumen N°07 – PLANES COMPLEMENTARIOS**

El proveedor presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 9 del ítem 5.5 del presente TDR.

Los Planes Complementarios a presentar son los siguientes:

- Planes Complementarios
- Plan de Demolición
- Plan de Manejo Ambiental
- Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Plan de Monitoreo Arqueológico
- Plan de Contingencia
- Plan de fortalecimiento y capacidades

#### **Volumen N°08 – COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN**

El proveedor presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 10 del ítem 5.5 del presente TDR.

##### **1. COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN**

###### **1.1. Memoria Descriptiva de Costos y Presupuestos**

###### **1.2. Presupuesto**

###### **1.2.1. Hoja Resumen de Presupuesto**

###### **1.2.2. Presupuesto Consolidado**

- Presupuesto Consolidado de Mercado Principal

- Presupuesto Consolidado de Mercado de Contingencia

###### **1.2.3. Presupuesto desagregado del costo directo de ejecución de Obra por especialidades**

- Mercado Principal

e. Presupuesto de Estructuras

f. Presupuesto de Arquitectura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- g. Presupuesto de Instalaciones Sanitarias
- h. Presupuesto de Instalaciones Electromecánicas
- Mercado de Contingencia
- e. Presupuesto de Estructuras
- f. Presupuesto de Arquitectura
- g. Presupuesto de Instalaciones Sanitarias
- h. Presupuesto de Instalaciones Eléctricas
- 1.2.4. Análisis de Precios Unitarios de Partidas y Subpartidas por Especialidades
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 1.2.5. Relación de insumos por especialidades
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 1.2.6. Fórmulas polinómicas por especialidades
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 1.2.7. Cálculo de flete
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 1.2.8. Equipo Mínimo
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 1.2.9. Gastos generales de ejecución de Obra
- 1.2.10. Presupuesto de Mobiliario
  - Mercado principal
  - Mercado contingencia
- 1.2.11. Presupuesto de Equipamiento
- 1.2.12. Desagregado de Supervisión de Obra
- 1.2.13. Desagregado de Liquidación de Obra
- 1.2.14. Desagregado de Gastos de Gestión de Obra
- 1.2.15. Presupuesto de Control Concurrente
- 1.2.16. Presupuesto de Junta de Resolución de Disputas
- 1.3. Programación
  - 1.3.1. Plazo de Ejecución
  - 1.3.2. Cronograma Gantt
  - 1.3.3. Cronograma Valorizado de Obra
  - 1.3.4. Cronograma de Desembolso
  - 1.3.5. Diagrama PERT - CPM
- 1.4. Cotizaciones

## Volumen N°09 – DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS Y ANEXOS

### DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

- Estudio de evaluación de infraestructura existente (inspección ocular)

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Saneamiento Físico legal
- Certificado de Parámetros Urbanos
- Factibilidades de Servicio
- Factibilidad de Servicio de Agua y Desagüe
- Factibilidad de Servicio de Media Tensión

#### ANEXOS

- Acta de aceptación del Dimensionamiento por parte del GL.
- Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) (de corresponder)
- Panel Fotográfico
- Modelamiento BIM
- Plan de Ejecución BIM
- Reporte de Incidencias Final
- Modelo Federado
- Modelo Nativo
- Recorrido visual, vistas 3D

\*Adicional a la entrega de la información documentaria, deberá entregar el Expediente técnico en VERSION DIGITAL

El consultor responsable de la elaboración del Expediente Técnico deberá entregar los archivos digitalizados en un dispositivo de almacenamiento tipo memoria flash (USB) para guardar información, en forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Expediente Técnico de Obra, será presentado en los formatos CAD para Planos que permitan el modelamiento digital de la información para la ejecución de la Obra pública, MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS PROJECT para Programación, S10 para Costos, REVIT para el modelos BIM, etc.

De igual forma el consultor proyectista del Expediente Técnico, presentará los archivos digitales en un dispositivo de almacenamiento tipo memoria flash (USB) para guardar información del escaneado del Expediente Técnico de Obra impreso y entregado a LA ENTIDAD, debidamente sellado y firmado por el Representante Legal, Jefe de Proyecto y Especialistas responsables de su elaboración.

El consultor responsable de la elaboración del Expediente Técnico, mediante su Jefe de Proyecto hará una exposición audio visual con la asistencia del Personal Clave de cada estudio, orientada a describir el Expediente Técnico de Obra; el cual debe contener la integridad del mismo en cumplimiento de los alcances del servicio, demostrar su calidad y precisar el rango de seguridad que el Expediente otorga para la ejecución de la Obra, esta exposición será entregado a EL CONTRATISTA en archivo digital correspondiente en un dispositivo de almacenamiento que utilice una memoria flash para guardar información, incluido las maquetas virtuales (Modelamiento BIM), el mismo que debe presentarlo a la presentación del ENTREGABLE FINAL.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Asimismo, se precisa que el proyectista está obligado a presentar el INFORME DE CONSISTENCIA, de acuerdo al numeral **5.7 del TDR de EL PROYECTISTA**, este Informe de Consistencia formará parte del Informe Final y será presentado en un volumen independiente; **el cual será revisado, aprobado y suscrito por EL CONTRATISTA** para su validación por el Programa Nacional de Diversificación Productiva, el mismo que será registrado en el Banco de Inversiones una vez contada con la aprobación del Expediente Técnico de Obra por parte de la Entidad.

Se precisa que la conformidad que LA ENTIDAD emita al Informe de SUPERVISION FINAL, no exime de la obligación de EL CONTRATISTA de **verificar y suscribir la Actualización del Presupuesto de Obra en concordancia con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, cuantas veces lo solicite LA ENTIDAD**. Esta obligación puede exigirse hasta la convocatoria del proceso de selección de la empresa contratista que se encargue de la ejecución de la Obra.

#### c) Presentación del Informe de Supervisión Final

El Supervisor deberá entregar a la Entidad el INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL, con todos los documentos señalados.

- Informe de Actividades
- Informe de evaluación con observaciones y/o Informe de conformidad al INFORME DE FINAL con el resumen de la revisión contemplados (b), que contemple el informe de evaluación de cada uno de los profesionales supervisores.

\*NOTA: Para la conformidad del consultor, es indispensable la presentación de la conformidad técnica a los informes de avance de EL PROYECTISTA, si este cuenta con observaciones, las mismas estarán afectas AL CONTRATISTA hasta el levantamiento de observaciones, puesto que es responsabilidad del supervisor el acompañamiento durante toda la ejecución del servicio y de la calidad técnica de esta.

De persistir observaciones que no son levantadas por EL PROYECTISTA, el supervisor informará a la entidad y el administrador de contrato, será el responsable de determinar las acciones correspondientes en el marco de la Ley N°30225 y su RLCE.

Los Informes del Supervisor deberá estar conformado por la evaluación de cada especialista, el cual deberá contar con un sustento técnico, basados en las normativas vigentes que acredite tanto las observaciones como la conformidad otorgada, de no contar con un sustento aplicable, la entidad se reserva el derecho de devolver el producto y se dará por no recibido.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

La Entidad a partir de la presentación del Informe de Supervisión, verificará el levantamiento de las observaciones y/o conformidad; posteriormente emitirá un Informe Técnico que detalle las acciones durante el desarrollo de la ejecución del entregable. En caso de ser CONFORME, el Supervisor puede solicitar el pago por el entregable; en caso contrario, si es NO CONFORME será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen, en tal sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que se presente en forma completa, asimismo si no es presentado en la fecha establecida en el TDR, se le aplicará la penalidad indicada en los presentes TDR.

## 6.2. REPORTE DE LA LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE CONSULTORÍA DE OBRA

El informe de liquidación de la supervisión deberá presentarse según plazo establecido en el Art. 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la cual deberá incluir el informe de liquidación de consultoría presentado por el contratista de la elaboración del Expediente Técnico.

Este informe final será presentado de acuerdo a la estructura mínima que debe contener y deberá estar conformado por los siguientes volúmenes:

1. Resumen ejecutivo, que contenga datos generales y datos sobre los plazos.
2. Introducción, generalidades, resumen de hechos relevantes.
3. Aspectos administrativos: contratista (personal), Supervisión / Entidad (profesionales).
4. Aspectos económicos: pagos efectuados.
5. Aspectos técnicos: cartas y/o informes técnicos emitidos y su respuesta.
  - i. Indicar detalles de entregables, fecha de entrega y emisión de observaciones, de levantamiento de observaciones, aprobación de entregables con informes de especialidad.
  - ii. Los informes de aprobación de los entregables del proyecto, por cada especialidad, de acuerdo a sus componentes, debe estar sellada y firmada.
    - Control del cronograma del proyecto.
    - Cuadro resumen del seguimiento de cada Expediente Técnico por entregable (debidamente calendarizado con actividades detalladas por fecha y documentado).
    - Informe de variaciones del Expediente Técnico contrastado con el estudio de pre inversión.
    - Anexo: Incluir el Informe de liquidación del contratista de la elaboración del Expediente Técnico.

### a) Presentación de Entregable de Liquidación de Consultoría.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

La presentación del entregable de la liquidación de obra se efectuará en dos (02) juegos originales, deberá contar con el índice y contenido debidamente foliados y suscritos por el personal clave según especialidad. Asimismo, entregarán archivos en digital compatibles y en la base de datos utilizados para el desarrollo del expediente.

Cada uno de estos documentos serán presentados a LA ENTIDAD formato A4 de 80 gr, debidamente encuadernada y foliada, en archivadores de palanca blancos tipo pioners plastificados formato A4, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, debidamente rotulados, con imagen o foto realista en la carátula (según el expediente técnico de elaboración) y el nombre del proyecto en el lomo, conteniendo toda la documentación descrita en un (01) juego originales impresa y una copia en medio óptico (Formato editable).

Un archivo digitalizado (escaneado) conteniendo las láminas debidamente firmadas y selladas por el Jefe de la Supervisión y los especialistas responsables del equipo de Supervisión según contrato, en formato \*.pdf, en medio óptico (CD o DVD), versión original de diseño.

Los planos deben numerarse correlativamente indicando la totalidad de los mismos, según especialidad. En conformidad al Decreto Supremo N°011-2017-VIVIENDA, Art. 7°, Numeral 7.4°, ítem 7.4.2°. Además, se presentarán debidamente doblados en fundas plásticas formato A-4.

## **7. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR O CONTRATISTA**

### **7.1. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA**

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad del literal a) consultoría de obras en edificaciones y en la categoría “B” o superior.

### **7.2. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

- El número máximo de consorciados es de tres (03)
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30%
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40%.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### 7.3. RECURSOS DEL PERSONAL CLAVE Y OTRO PERSONAL

Considerando que la experiencia es la destreza obtenida por la práctica reiterada de una actividad, en el caso de los profesionales, la experiencia que resulta relevante es la obtenida realizando trabajos iguales o similares a aquellos que realizará durante la ejecución del contrato que se derivará del presente proceso.

EL POSTOR debe considerar que, de lo anterior se desprende que aquello que resulta importante para determinar si un profesional cuenta con la experiencia necesaria para asegurar el adecuado cumplimiento del objeto del servicio, no ser la denominación del cargo que desempeña, sino las labores que realizó durante la ejecución del trabajo que presente, para acreditar su experiencia.

Se entiende que la labor, actividad o función, no es adicional al cargo, están vinculadas entre sí; por lo que el Cargo asignado es un certificado o constancia, evidencia la experiencia del profesional en las labores, actividades y/o funciones que realizó en su especialidad durante la elaboración y/o supervisión del Expediente Técnico de Obra.

Si bien la normativa de contrataciones del Estado, no establece quien debería emitir la documentación para acreditar la experiencia del personal propuesto, debe tenerse en consideración que los documentos que la acreditan, deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. En consecuencia, los certificados de trabajo presentados para acreditar la experiencia del personal profesional propuesto, deben ser emitidos por el empleador o empleadores (a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier que tenga competencia para ello), para los que se ejecutaron los trabajos que le otorgaron experiencia que se busca acreditar.

En el caso de que Profesional (Jefe de Supervisión o Especialistas) sea el encargado de emitir el certificado de conformidad, no es adecuado que esta misma persona suscriba su propio certificado para acreditar su experiencia; por lo que el órgano que tenga buena competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, debe designar a otra persona para que suscriba dicho certificado, teniendo en cuenta el principio de Transparencia, Igualdad de Trato, y el de Competencia.

Si los documentos de acreditación de la experiencia de los profesionales (Jefe de Supervisión o Especialistas), no contienen expresamente el nombre del proyecto, de cada servicio consignado, para demostrar la experiencia requerida, deberá complementarse con otro documento que si lo contenga.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Existen dos procedimientos a través de la SUNEDU para hacer válido en el Perú un diploma de Grado Académico o Título Profesional obtenido en el extranjero; la revalidación u homologación y el reconocimiento.

El Reglamento del Registro de Grados y Títulos de la SUNEDU, señala en el artículo 4 numeral 4.7, que el reconocimiento es el acto administrativo mediante el cual se otorga validez al diploma del grado académico o título profesional reconociéndolo conforme consta la mención en el mismo; sin establecer equivalencias con los grados académicos y títulos profesionales que ofrecen las universidades peruanas.

Para determinar que los títulos profesionales emitidos en el extranjero son equivalentes al título profesional emitido en el Perú, el numeral 4.9 del artículo 4 del citado Reglamento, señala que la revalidación es un procedimiento realizado por las universidades, por el cual otorgan validez a un grado académico o título profesional, revalidando u homologando con el plan de estudios de la universidad peruana, otorgando la equivalencia, que se inscribe como un grado académico o título profesional nacional en el Registro Nacional de Grados y Títulos. Actualmente existe un número considerable de universidades peruana autorizadas a revalidar, que en el marco de su autonomía y en concordancia con el artículo 18 de la Constitución Política del Perú viene revalidando los grados académicos y títulos profesionales extranjeros.

Se presentará copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal: Personal Clave presentado en el Plan de Trabajo en caso que el grado o título profesional no se encuentren publicados en el Registro nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

El Jefe de Supervisión y/o los Especialistas deberán constituirse en la zona donde se desarrollará el estudio las veces que LA ENTIDAD lo requiera, cuando se formulen observaciones, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad, así como asistir a las reuniones que se les convoque. En tal sentido, si no asisten a dos (02) citaciones consecutivas o no viajan a la zona donde se desarrollará el Estudio de acuerdo al programa presentado por EL CONTRATISTA se solicitará su cambio e implicará la aplicación de la penalidad respectiva.

Todo el personal está obligado a participar como mínimo en el porcentaje de participación y tiempo establecido en la propuesta de EL CONTRATISTA. Sin embargo, al ser su responsabilidad el obtener la aprobación de la información correspondiente a su especialidad, el plazo se extenderá hasta la aprobación en mención, sin que esto implique algún pago adicional por parte de LA ENTIDAD.

EL POSTOR debe tener al momento de su propuesta adicionalmente a los puntos anteriores, que el personal para la SUPERVISIÓN de la elaboración del Expediente Técnico de Obra debe contar con el tiempo mínimo de experiencia en la especialidad, el mismo que se computará desde la colegiatura.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Se establecerá el cómputo de la experiencia desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional, requiere de la habilitación en el colegio profesional.

EL CONTRATISTA deberá velar que la colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Se considera como personal Clave y Otro personal, de acuerdo al siguiente cuadro, asimismo, se precisa, que las calificaciones y la experiencia del personal clave están incluidos como requisitos de calificación en el literal C, del numeral 7.5 del presente TDR.

<b>Personal clave</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>
- Jefe de Supervisión.	- Ingeniería Civil - Arquitectura	Tres (03) años realizando labores como Jefe de Proyecto o Jefe de Supervisión en la elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos de Obras similares.
- Supervisor en Arquitectura, Señalización y evacuación e Impacto Vial.	- Arquitectura	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o arquitecto en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos en la especialidad de Arquitectura, Seguridad en edificaciones (evacuación y señalización) y/o Arquitectura y Seguridad.
- Supervisor en Estructuras y Estudio de Mecánica de Suelos y Topografía.	- Ingeniería Civil	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en obras de edificaciones en la especialidad de Estructuras y/o Estudio de Mecánica de Suelos.
- Supervisor en Instalaciones Sanitarias.	- Ingeniería Sanitaria	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias de Agua y Desagüe, Agua de Lluvia o Drenaje Pluvial y Sistema de Agua contra Incendio y/o Tratamiento de desagües.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Supervisor en Instalaciones Eléctricas	- Ingeniería Eléctrica - Ingeniería Mecánica-Eléctrica.	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Instalaciones Electromecánicas.
- Supervisor en Instalaciones Mecánicas	- Ingeniería Mecánica - Ingeniería Mecánica – Eléctrica.	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Instalaciones Electromecánicas.
- Supervisor en Instalaciones de Comunicaciones	- Ingeniería Eléctrica - Ingeniería de Sistemas. - Ingeniería Electrónica.	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en Comunicaciones y/o Redes y Comunicaciones y/o CCTV, Redes.
- Supervisor en Costos, Presupuestos y Programación	Ingeniería Civil. Arquitectura	Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en Costos, Presupuestos y Programación y/o Costos, Presupuestos, Valorizaciones y Programación de Obra.
- Supervisor en Coordinación BIM	- Ingeniería Civil o Arquitectura	Dos (02) años como modelador de edificaciones con BIM y/o Modelador BIM – Revit – 3D y/o Coordinador BIM, y/o Arquitecto BIM, y/o Ingeniero BIM, y/o Especialista en BIM en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos en obras de infraestructura.
<b>Otro personal</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Supervisor en Instrumentos ambientales y arqueológicos, Seguridad y Salud en el Trabajo	-Ingeniería Ambiental -Antropología	Dos (02) años como especialista y/o supervisor en Instrumentos ambientales o instrumentos arqueológicos o Seguridad y Salud en el Trabajo, que se computa desde la colegiatura.
- Supervisor en Evaluación de Riesgos Originados por Desastres Naturales	-Ingeniería Geográfica -Arquitectura -Ingeniería Civil	Dos (02) años como especialista y/o supervisión en Evaluación de Riesgos Originados por Desastres Naturales, que se computa desde la colegiatura.
- Supervisor en plan de fortalecimiento de capacidades	-Economista o Administrador	Dos (02) años como especialista en gestión de proyectos, que se computa desde la colegiatura.

## 7.4. DE LAS PENALIDADES

### 7.4.1. PENALIDAD POR MORA:

- De acuerdo al Art. 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones N°30225, se aplicará en caso de retraso injustificado de EL CONTRATISTA, debiéndose aplicar automáticamente la penalidad por mora por cada día de atraso y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
  - Para Obras: F= 0.15

### 7.4.2. OTRAS PENALIDADES

- Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o de la liquidación final, según corresponda.
- De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación hasta por un máximo de equivalente al diez por ciento 10% del monto del contrato vigente:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de Cálculo</b>	<b>Procedimiento /sustento</b>
Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE
En caso EL CONTRATISTA incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE, adjuntando el documento de ingreso por mesa de partes virtual.
Por el retraso en la presentación de la revisión del Plan de Trabajo y/o el Plan de Ejecución BIM en el plazo establecido en el punto 6.1.1 del TDR; así como, el retraso en la presentación del levantamiento de observaciones que correspondan.	0.25 UIT por cada día de retraso.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE, adjuntando el documento de ingreso por mesa de partes virtual.
Inasistencia de los especialistas a las reuniones de trabajo convocadas por LA ENTIDAD, salvo caso de enfermedad o caso de viaje en comisión de servicio en la ejecución del servicio contratado con LA ENTIDAD, debidamente acreditado.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE, adjuntando el acta de la reunión.
Por retraso en la presentación del cronograma actualizado, cuando sea solicitado por LA ENTIDAD (literal q) del numeral 5.2.1 de los TDR).	0.20 UIT por cada día de retraso.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE, adjuntando el documento y/o correo que evidencie la solicitud.
Por no compartir la información actualizada de acuerdo a la etapa el desarrollo del Expediente Técnico en el ECD (Entorno común	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

de datos) (del numeral 6.1 de los TDR).		
Por inasistencia del jefe de la supervisión y especialista correspondiente al desarrollo de trabajos de campo en cada uno de los días a desarrollarse.	0.25 UIT por cada día de inasistencia.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE.
Por no comunicar oportunamente o advertir riesgos a la Entidad respecto al incumplimiento por parte del proyectista.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe de Monitoreo del Programa Nacional de Diversificación Productiva de PRODUCE, adjuntando un acta de la reunión.

*\*UIT: Unidad impositiva Tributaria*

*Nota: Se precisa que, para la aplicación de penalidad, el cálculo se efectuará sobre la base de la UIT vigente a la fecha de haberse producido el incumplimiento.*

- Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una, un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

## 7.5. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>Jefe de Supervisión / Un (1)</u></b> Título Profesional en Ingeniería Civil o arquitecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Supervisor en Arquitectura, Señalización y evacuación e Impacto Vial / Un (1)</b> Título Profesional en Arquitectura.</li> <li>• <b>Supervisor en Estructuras y Estudio de Mecánica de Suelos y Topografía / Un (1)</b> Título Profesional en Ingeniería Civil.</li> <li>• <b>Supervisor en Instalaciones Sanitarias / Un (1)</b> Título Profesional en Ingeniería Sanitaria.</li> <li>• <b>Supervisor en Instalaciones Eléctricas / Un (1)</b> Título Profesional en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica-eléctrica.</li> <li>• <b>Supervisor en Instalaciones Mecánicas/ Un (1)</b> Título Profesional en Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecánica – Eléctrica.</li> <li>• <b>Supervisor en instalaciones de Comunicaciones / Un (1)</b> Título Profesional en Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Eléctrica o Ingeniero de sistemas o Ingeniero Electrónico.</li> <li>• <b>Supervisor en Costos, Presupuestos y Programación / Un (1)</b></li> </ul>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	<p>Título Profesional en Ingeniería Civil o arquitectura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Supervisor en Coordinación BIM / Un (1)</b></li> </ul> <p>Título Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a. <b><u>Jefe de Supervisión:</u></b></p> <p>Tres (03) años realizando labores como Jefe de Proyecto o Jefe de Supervisión en la elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos de Obras similares (de acuerdo a lo especificado en el literal C, del numeral 7.5).</p> <p>b. <b><u>Supervisor en Arquitectura, Señalización y evacuación e Impacto Vial</u></b></p> <p>Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o arquitecto en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos en la especialidad de <b>Arquitectura, Seguridad en edificaciones</b> (evacuación y señalización) y/o <b>Arquitectura y Seguridad</b>.</p> <p>c. <b><u>Supervisor en Estructuras y Estudio de Mecánica de Suelos y Topografía</u></b></p> <p>Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en obras de edificaciones en la especialidad de <b>Estructuras y/o Estudio de Mecánica de Suelos</b>.</p> <p>d. <b><u>Supervisor en Instalaciones Sanitarias</u></b></p> <p>Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en <b>Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias de Agua y Desagüe, Agua de Lluvia o Drenaje Pluvial y Sistema de Agua contra Incendio y/o Tratamiento de desagües</b>.</p> <p>e. <b><u>Supervisor en Instalaciones Eléctricas</u></b></p> <p>Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la</p>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	<p>elaboración y/o supervisión de expediente técnico en <b>Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Instalaciones Electromecánicas.</b></p> <p>f. <b>Supervisor en Instalaciones Mecánicas</b> Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en <b>Instalaciones Mecánicas y/o Electromecánicas y/o Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas.</b></p> <p>g. <b>Supervisor en Instalaciones de Comunicaciones</b> Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en <b>Comunicaciones y/o Redes y Comunicaciones y/o CCTV, Redes.</b></p> <p>h. <b>Supervisor en Costos, Presupuestos y Programación</b> Tres (03) años de experiencia como supervisor y/o inspector y/o evaluador y/o monitor y/o especialista y/o proyectista y/o jefe y/o responsable y/o ingeniero en la elaboración y/o supervisión de expediente técnico en <b>Costos, Presupuestos y Programación y/o Costos, Presupuestos, Valorizaciones y Programación de Obra.</b></p> <p>i. <b>Supervisor en Coordinador BIM</b> Dos (02) años como <b>modelador de edificaciones con BIM y/o Modelador BIM – Revit – 3D y/o Coordinador BIM, y/o Arquitecto BIM, y/o Ingeniero BIM, y/o Especialista en BIM</b> en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos en obras en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
--	---

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 drone PRO con cámara 4K, Full HD</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/ 457,158.50 (Cuatrocientos cincuenta y siete mil ciento cincuenta y ocho con 50/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a la elaboración de expediente técnico de obra y/o supervisión de expediente técnico de obra de:<sup>1</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de mercados o supermercados y/o</li><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de galerías o centros comerciales o galerías feriales.</li><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de hospitales y/o clínicas y/o centros de salud de categoría I-4 o superior.</li><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de institutos de educación superior o universidades.</li><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de obras de edificaciones de concurrencia masiva, como: “estadios, polideportivos y/o terminales terrestres para autorización del MTC”</li><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de obras de terminales pesqueros y/o</li><li>• “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación” de obras industriales o agroindustriales.</li></ul> <p>Otra terminología distinta a “Construcción” y/o “reconstrucción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” y/o “creación” y/o “recuperación”, será válida, siempre y cuando el postor acredite su equivalencia documentariamente, no serán válidos los expedientes y/o estudios de mantenimiento, ni remodelación, ni estudios de conservación, ni de la tipología de inversión IOARR, ni expedientes técnicos de saldo de obra.</p> <p>Para los casos de EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, también serán válidas las denominaciones de Estudio Definitivo, Estudio Definitivo de Ingeniería o Estudio y Diseño Definitivo o</p>

<sup>1</sup> Consulta N°2 del postor VARGAS VALVERDE JUAN EPIFANIO.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Ingeniería de Detalle; o cualquier otra denominación diferente a lo señalado, que será válida, siempre y cuando EL POSTOR acredite su equivalencia documentariamente.

Si los documentos de acreditación de la experiencia de EL POSTOR, no contienen expresamente el nombre del proyecto, de cada servicio consignado, para demostrar la experiencia requerida, deberá complementarse con otro documento que si lo contenga.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>2</sup>.

**Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.**

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N°8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva

<sup>2</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N°0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”*

*(...)*

*“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.*

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

“Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N°9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N°8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

## 8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para los trabajos de supervisión del Expediente Técnico de EL PROYECTO, será de **hasta 243 días calendario**:

El plazo de ejecución del servicio, se contabilizará desde la fecha de inicio, notificada oficialmente a EL CONTRATISTA por LA ENTIDAD.

## 9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

La ubicación del proyecto de inversión, correspondientes al Expediente Técnico de Obra a desarrollar, se detalla en el numeral 5.1 de los presentes TDR.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

La supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra estará compuesta por actividades de campo y de gabinete, los cuales se realizarán en la zona del proyecto, así como en gabinete (oficina principal) debiendo EL CONTRATISTA comunicarlo oficialmente a LA ENTIDAD mediante carta oficial con la finalidad de establecer coordinaciones y visitas inopinadas, de ser necesario por parte de la Entidad.

## 10. GARANTÍA MÍNIMA DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 del Reglamento.

En atención a que EL CONTRATISTA es el responsable del Expediente Técnico de Obra que se realizará, deberá asegurar la calidad del mismo y responder del trabajo realizado en el Expediente Técnico de Obra hasta los siguientes tres (03) años, después de la fecha de conformidad de Obra otorgada por LA ENTIDAD, comprendiéndose entre otros, la responsabilidad por las omisiones, errores o deficiencias, métodos inadecuados o incorrectos, de los servicios ofertados, de sus resultados y de las conclusiones erradas del Expediente Técnico de Obra, producto de su contrato, así como por el perjuicio económico que ello produzca a LA ENTIDAD, por lo que en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.

## 11. SISTEMA DE CONTRATACION

SUMA ALZADA

## 12. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

No corresponde

## 13. FORMULA DE REAJUSTE

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, las valorizaciones en moneda nacional que presente EL CONTRATISTA se reajustarán de acuerdo a la fórmula polinómica siguiente:

$$P_r = \left[ P_o \times \left( \frac{I_r}{I_o} \right) \right] - \left[ \left( \frac{A}{C} \right) \times P_o \times (I_r - I_a) \div (I_a) \right] - \left[ \left( \frac{A}{C} \right) \times P_o \right]$$

Donde:

- Pr : Monto de valorización reajustada.
- Po : Monto de valorización, a precios del mes que está referido el Valor Referencial.
- Ir : Índice de Precios al Consumidor (INEI-Lima) del mes que debe efectuarse el pago.
- Io : Índice de Precios al Consumidor (INEI-Lima) del mes que está referido el Valor Referencial.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- la : Índice de Precios al Consumidor (INEI-Lima) del mes que se pagó el Adelanto Directo.
- A : Adelanto Directo otorgado.
- C : Monto del Contrato Original.

El primer monomio expresa la valorización reajustada; el segundo, la deducción del reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo otorgado y el tercero, la amortización del Adelanto Directo otorgado. El segundo y tercer monomio son aplicables sólo hasta la amortización total del Adelanto Directo.

Tratándose de un Contrato de Servicios de Consultoría de Obra de ejecución continuada, los pagos efectuados a EL CONTRATISTA, se consideran pagos a cuenta susceptibles de ajuste en las valorizaciones siguientes o en la Liquidación Final del Contrato, si fuera el caso.

#### 14. FORMA DE PAGO

Los pagos de las valorizaciones se efectuarán de la siguiente manera:

El Expediente Técnico de Obra será cancelado una vez que cuente con la conformidad otorgada por LA ENTIDAD, del contenido de cada uno de los informes señalados en el numeral 6 de los presentes TDR, según lo siguiente:

INFORME DE SUPERVISIÓN	% DE PAGO
INFORME DE SUPERVISIÓN N°1	15.00%
INFORME DE SUPERVISIÓN N°2	15.00%
INFORME DE SUPERVISIÓN N°3	35.00%
INFORME DE SUPERVISIÓN N°4	25.00%
INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL	10.00%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>

En cuanto a la conformidad y/o aprobación que emite LA ENTIDAD a los entregables presentados por EL CONTRATISTA, debe señalarse que son para efectos de controlar el avance del servicio y realizar pagos parciales para la supervisión del Expediente Técnico de Obra, entendiéndose que quien define los resultados finales del Expediente Técnico de Obra es EL CONTRATISTA, en virtud a la aplicación de las normas especializadas en la materia del servicio requerido, las cuales se han precisado en los presentes TDR, siendo que, las observaciones a los Informes de EL CONTRATISTA que emita la Entidad, se circunscriben al incumplimiento de los alcances establecidos en los presentes TDR.

LA ENTIDAD, sólo después de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos de contenido y de forma, y de verificar la subsanación o corrección definitiva de las observaciones, otorgará, la conformidad respectiva.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Como confirmación de la conformidad definitiva de los documentos correspondientes a cada etapa, la Entidad notificará por escrito a EL CONTRATISTA la conformidad otorgada. Como confirmación de la conformidad de los documentos, y sin perjuicio de las conformidades parciales otorgadas, al término de la consultoría se suscribirá un Acta de Recepción y Conformidad, la cual será suscrita por los representantes de las partes: por el Supervisor suscribirán el representante legal y por la Entidad el Coordinador Ejecutivo.

Los pagos de las contraprestaciones en favor del contratista, se realizarán en virtud al Art°171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Finalmente, para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- El documento que otorga la conformidad, suscrita por el Coordinador Ejecutivo del Programa Nacional de Diversificación Productiva.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar por sistema de trámite documentario (PRODUCE VIRTUAL)

## 15. ADELANTO DIRECTO

No se otorgará adelanto directo por el presente servicio.

## 16. REVISIÓN DE INFORMES, CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

### 16.1. REVISIÓN DE LOS INFORMES

- a) LA ENTIDAD revisará y dará conformidad a los Informes presentados por EL CONTRATISTA.
- b) En cuanto a la conformidad y/o aprobación que emite LA ENTIDAD a los Informes presentados por EL CONTRATISTA debe señalarse que son para efectos de controlar el avance del servicio y realizar pagos parciales para el desarrollo de la supervisión de la actualización del Expediente Técnico de Obra.
- c) Si EL CONTRATISTA presenta los Informes y/o entregables y Absolución de Observaciones (de ser el caso), sin que cuente con la documentación completa, será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen. En tal sentido la fecha de presentación del Informe corresponderá a la fecha en que se presente en forma completa.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- d) LA ENTIDAD revisará los informes del Expediente Técnico de Obra de acuerdo a los plazos establecidos en el numeral 6 de los presentes TDR, todos computados desde el día siguiente de la fecha de presentación a la Entidad.
- e) Especialista BIM de la Entidad será el encargado de asegurar un correcto uso de los modelos BIM para generar los documentos (planos) del expediente técnico y que éstos sean obtenidos con la mejor calidad proveniente de un modelo BIM que compatibiliza todas las especialidades.

## **16.2. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

- a) La aprobación del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento y Mobiliario Definitivo la otorgará el Programa Nacional de Diversificación Productiva mediante documento de aprobación o acto resolutivo suscrito por el Coordinador Ejecutivo, previa opinión técnica favorable de la Unidad Ejecutora de Inversiones de LA ENTIDAD.
- b) La conformidad será otorgada por el Coordinador Ejecutivo del Programa Nacional de Diversificación Productiva, previa revisión del coordinador y equipo técnico encargado de la evaluación a la documentación correspondiente a los entregables que presente EL CONTRATISTA. Dicha conformidad será efectuada a cada uno de los entregables, dentro de las cuales se incluye la conformidad final del Expediente Técnico.
- c) Una vez aprobados los entregables se efectuará la cancelación dentro de los términos y condiciones establecidas en las Bases del Contrato.
- d) La aprobación administrativa es otorgada por la Coordinación Ejecutiva de LA ENTIDAD
- e) La Unidad Ejecutora de Inversiones de LA ENTIDAD es la responsable de emitir la aprobación de los entregables presentados por EL CONTRATISTA.
- f) Con la conformidad técnica y administrativa, la Unidad Ejecutora de Inversiones de LA ENTIDAD comunica la conformidad del servicio.

## **16.3. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

La liquidación del contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170. “Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra” del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

La Liquidación del contrato será formulada por el Consultor Supervisor, y presentada por éste a la Entidad, sólo después de haberse obtenido la conformidad de la última prestación del servicio, o de haber quedado consentida la resolución del contrato.

Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la “Última Prestación” corresponde al cumplimiento, por parte del Consultor Supervisor, de la entrega de la documentación y obtención de la conformidad, que corresponde al último informe de evaluación, debidamente aprobado.

La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro de los plazos que establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.

La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en los concerniente al plazo de garantía que otorga el Consultor Supervisor por la calidad del servicio prestado.

#### **16.4. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

- a) EL CONTRATISTA no podrá subcontratar de acuerdo al Art 35 de la Ley de Contrataciones.
- b) EL CONTRATISTA, asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados por la revisión o supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra. La responsabilidad es intransferible e ineludible.
- c) La revisión de los documentos técnicos y planos, así como, la conformidad del Expediente Técnico de Obra será otorgada por EL CONTRATISTA, durante la supervisión del Expediente Técnico de Obra, no exime a EL CONTRATISTA de la responsabilidad técnica y/o administrativa por las probables por los vicios ocultos, errores u omisiones que derivan a partir de la supervisión de la elaboración del expediente técnico, hasta por un periodo de tres (03) años contado a partir de la conformidad final otorgada por la Entidad.  
EL CONTRATISTA no podrá alegar a su favor que LA ENTIDAD, aceptó y aprobó el Expediente Técnico de Obra.
- d) EL CONTRATISTA será responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que revise, de conformidad o apruebe, materia de la presente consultoría, que entregará LA ENTIDAD, así como de los desajustes, errores u omisiones que no advirtió al momento de su revisión, en caso de producirse.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- e) EL CONTRATISTA será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de su prestación, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- f) EL CONTRATISTA deberá contar obligatoriamente, con el equipamiento ofertado para el perfeccionamiento del contrato, el Jefe de Supervisión deberá estar a disponibilidad mientras dure el proyecto, hasta su aprobación.
- g) Todo el personal asignado al Servicio, deberá estar a disponibilidad durante el periodo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica de EL CONTRATISTA.
- h) Para la prestación de los servicios correspondientes en la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra, EL CONTRATISTA utilizará el personal clave, el cual debe tener la capacidad para asistir y revisar los trabajos de campo correspondientes. Los cambios de personal sin que le corresponda la penalidad (numeral 1 de la tabla “Otras Penalidades”) pueden solicitarse, una vez suscrito el Contrato y sólo por circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas (enfermedad, incapacidad, accidente, muerte). En estos casos, EL CONTRATISTA deberá proponer a LA ENTIDAD con diez (10) días calendario de anticipación, el cambio del personal a fin de ser evaluado y obtener la aprobación del mencionado cambio.

El nuevo personal profesional que estará a cargo de la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra propuesto por EL CONTRATISTA como reemplazo, deberá reunir iguales o superiores características que las requeridas en las calificaciones y/o experiencia del personal clave (Jefe de Supervisión o Especialista) del procedimiento de selección.

- i) Para las reuniones convocadas por LA ENTIDAD, es obligatorio la asistencia del Jefe de Supervisión y Especialistas de EL CONTRATISTA a cargo del Expediente Técnico de Obra; no se aceptará personal que no forme parte de los profesionales responsables de la elaboración del Expediente Técnico de Obra, salvo justificación por escrito.
- j) EL CONTRATISTA verificará que las denominaciones de los profesionales que consigne en el Informe Final se encuentren dentro de la oferta existente del mercado.
- k) EL CONTRATISTA es el responsable de lo señalado en los ítems precedentes, así como, por el perjuicio económicos que ello ocasione al Ministerio de la Producción, por lo que deberá garantizar la calidad del Expediente Técnico de Obra y responder por el trabajo realizado, de acuerdo a las normas legales vigentes hasta los siguientes tres (03) años, después de la fecha de conformidad de Obra otorgada por la Entidad.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- l) EL CONTRATISTA deberá corroborar que el contratista de la elaboración del Expediente Técnico, implementen todas las recomendaciones y notificaciones aportadas al expediente técnico, reflejando la solución técnica acorde a los parámetros y reglamentación vigente de acuerdo con el presente documento, así como participar de todas las reuniones de coordinación y sesiones ICE, proyectadas por el ejecutor.
- m) Toda labor descrita, implementada y corroborada, deberá traducirse con suficiencia en los Modelos BIM desarrollados para el Expediente Técnico y deberán ceñirse a las especificaciones técnicas, a los documentos que conforman las bases de la presente y al reglamento nacional de edificaciones.
- n) EL CONTRATISTA debe brindar confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y esté relacionada a la prestación, quedando prohibido relevar dicha información a terceros. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también las que se generan durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio.

#### 16.5. OTRAS CONDICIONES QUE ASUME EL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden a EL CONTRATISTA, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes y que son inherentes al servicio contratado, ése se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- a) Informar oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto del Servicio contratado.
- b) Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes TDR.
- c) El vínculo entre LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA, se registrará por lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado, así como su Reglamento y sus normas complementarias y/o modificatorias.
- d) EL CONTRATISTA brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Administrador de Contrato del Servicio, así como al Equipo Profesional de Especialistas que tendrá a cargo la elaboración del expediente técnico.
- e) EL CONTRATISTA deberá contar con una organización que le permita cumplir con sus obligaciones y responsabilidades y que haga uso efectivo de las facultades que le son conferidas en estos TDR.
- f) LA ENTIDAD estará facultado para aceptar o rechazar al personal interviniente por parte de EL CONTRATISTA, siempre que existan argumentos para ello. Así, cuando

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

se incurren en actos u omisiones que afecten la calidad y precisión del trabajo a realizar de acuerdo con las Normativas, Recomendaciones, Órdenes Circulares, entre otros, que se hayan de aplicar, o se perturbe y comprometa la buena marcha de la elaboración y supervisión del proyecto o el cumplimiento de los programas de trabajo, LA ENTIDAD podrá exigir AL CONTRATISTA, la adopción de medidas concretas y eficaces para conseguir restablecer el orden necesario.

- g) LA ENTIDAD rechazará, en cualquier momento o circunstancia en que se encuentre el Servicio; toda aquella documentación técnica que elabore EL CONTRATISTA cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo. Sobre la base de lo expuesto, EL CONTRATISTA está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito internacional, nacional, regional o local.
- h) Cuando se determine que la documentación técnica que haya revisado EL CONTRATISTA para el Expediente Técnico de Obra, e incumple la normatividad vigente; EL CONTRATISTA se obliga y compromete a rectificarla, por el buen avance y desarrollo del expediente técnico, incluso en aquellos casos en haya sido aprobada por LA ENTIDAD, esto no le dará derecho a EL CONTRATISTA de reclamar ampliaciones de plazo, pagos por prestaciones adicionales, reconocimiento de gastos generales u otros. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por EL CONTRATISTA, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la conformidad y/o aprobación de LA ENTIDAD.
- i) Al presentar el Informe Final de sus entregables, correspondientes a la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico de Obra, EL CONTRATISTA devolverá a LA ENTIDAD toda la documentación recibida para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- j) La documentación que se genere durante la revisión y supervisión de la ejecución del Expediente Técnico de Obra constituirá propiedad de LA ENTIDAD y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Expediente Técnico de Obra, sin consentimiento escrito de LA ENTIDAD.
- k) El consultor Supervisor queda sometido a las auditorías que efectué LA ENTIDAD, con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato, referido al rendimiento y nivel de alcance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable al objeto del contrato y otros que requiera LA ENTIDAD.

## 16.6. LABORES POST-ESTUDIO



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EL CONTRATISTA supervisor asume el compromiso irrenunciable de absolver todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución de la obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que al Expediente Técnico de Obra y Equipamiento se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post obra.