

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoViceministerio  
de Construcción  
y SaneamientoPrograma Nacional  
de Saneamiento RuralMVCS  
Por: CASAS SEPULVEDA Maria Del Carmen  
FAU 20548776920 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2024/11/20 15:48:17-0500

“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”

## REQUERIMIENTO TÉCNICO MÍNIMO

### CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA LAMPA CHICO, DISTRITO POMATA - CHUCUITO - PUNO”

CÓDIGO SNIP: 259844

CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES: 2189453

Nivel de los estudios de pre inversión: Perfil

Fecha de declaración de viabilidad: 12/07/2013

Expediente técnico de saldo de obra aprobado mediante:

Resolución Directoral N° 018-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR (19/01/2024)

Resolución Directoral N° 102-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR (06/05/2024)

[Resolución Directoral N° 230-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR \(20/09/2024\)](#)Firmado digitalmente por:  
ALARCON CAMPOS Fernando  
Agustin FAU 20548776920 soft  
Motivo: En señal de  
conformidad  
Fecha: 20/11/2024 15:26:04-0500

## 1. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad de la presente contratación es brindar adecuadas condiciones de abastecimiento de agua potable y servicios de saneamiento básico, mejorando la calidad en las condiciones de vida de las personas y familias en la zona a intervenir, reduciendo la incidencia de enfermedades de origen hídrico tales como las afecciones infecciosas y gastrointestinales, como parte de las competencias del Programa Nacional de Saneamiento Rural y según lo previsto en la normatividad vigente para el sector saneamiento. Asimismo, se promueve la sostenibilidad de los servicios, la ampliación de la cobertura y el mejoramiento de la calidad de los servicios de agua potable y servicios de saneamiento básico en la Comunidad Campesina de Lampa Chico, Distrito de Pomata, Provincia de Chucuito, Departamento de Puno.

## 2. ANTECEDENTES

Los pobladores y familias de la Comunidad Campesina de Lampa Chico desde hace muchos años padecen de enfermedades principalmente gastro intestinales y no cuentan con medios para satisfacer sus necesidades en materia sanitaria e higiene, dentro de la situación de pobreza y bajo desarrollo económico que viven.

Esta problemática y las acciones para su solución se determinaron y desarrollaron en el estudio de preinversión que se declaró viable en el año 2013. En el año 2017 se ejecutó una parte del Proyecto, habiendo quedado paralizada la obra y sin concluir. Posteriormente, en enero de 2024 se culminó y aprobó el expediente técnico del saldo de obra, quedando expedito para su ejecución.

En este contexto, se sigue manteniendo la necesidad de ejecutar y culminar la obra, que permita contar con el servicio de eliminación de excretas y abastecimiento de agua potable para las localidades intervenidas. Consecuentemente, es necesaria la realización del presente procedimiento de selección y efectuar las acciones necesarias para ello.

## 3. OBJETO

MVCS  
Por: MERA BERRIOS Jose Moises FAU  
20548776920 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2024/11/20 16:00:37-0500BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

El objeto de la presente convocatoria es la CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE SALDO DE OBRA DEL PROYECTO “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA LAMPA CHICO, DISTRITO POMATA - CHUCUITO - PUNO”, CUI 2189453 – SNIP N° 259844, en base al expediente técnico aprobado con Resolución Directoral N° 018-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR de fecha 19/01/2024 y modificado con Resolución Directoral N° 102-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR de fecha 06/05/2024.

#### 4. MARCO LEGAL

- Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública – Ley N° 27293, modificado por la Ley 28552 y 28802 y por el Decreto Legislativo N° 1005 y sus modificatorias vigentes.
- Directiva N° 001-2011-EF/68.01; Directiva del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 102-2007-EF que aprueba el Nuevo Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, y sus modificatorias vigentes.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje.
- Decreto Legislativo N° 1071, Ley que norma el Arbitraje, vigente desde el 1° de setiembre del 2008.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, publicada el 15 de octubre del 2005.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicada el 11 de julio de 2014.
- Decreto Legislativo N° 1341, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 03 de abril de 2017).
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 30 de enero de 2019).
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado 13 de marzo de 2019.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado por D.S. N° 003-2014-MC, publicado el 04 de octubre del 2014.
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 005-2012-TR. Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Ley N° 28296.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus Modificatorias, Ampliatorias y Complementarias.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006- VIVIENDA, el 08 de mayo de 2006 y publicado el 08 de junio de 2006 y sus modificatorias vigentes.
- Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público aprobadas por Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG.
- Directivas del OSCE.
- Directiva N° 009-2020-OSCE/CD – Directiva que establece lineamientos para el uso del cuaderno de obra.
- Directiva 001-2022-OSCE/CD Gestión de las Valorizaciones de Obra.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD – Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de obras (cuando corresponda).
- Código Civil Peruano.
- Decreto Legislativo N° 1486, que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de la inversión pública publicado el 10/05/2020
- R.M. 088-2020-VIVIENDA, que aprueba el criterio de focalización territorial y la obligatoriedad de informar incidencias y el listado de los proyectos de saneamiento priorizados del sector construcción.
- Decreto Supremo N° 015-2022-VIVIENDA, Decreto Supremo que deroga el artículo 7 que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.
- Decreto Supremo N° 011-2022-MC, con el cual se aprobó el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso. El Contratista se obliga al conocimiento de las mismas y a su estricto cumplimiento.

## 5. UBICACIÓN DE LA OBRA Y POBLACIÓN BENEFICIADA

La Comunidad Campesina de Lampa Chico se ubica en las coordenadas:

Coordenadas geográficas:

- Latitud 16°17'55.33" Sur
- Longitud 69°17'10.92" Oeste

Coordenadas UTM:

- 8198121 Norte
- 468412 Este
- Elipsoide WGS84
- Huso 19K
- hemisferio sur

**CUADRO N° 1 Ubicación de la Obra**

Departamento:	Puno
Provincia:	Chucuito
Distrito:	Pomata
Localidad:	Lampa Chico

La población beneficiada asciende a 572 habitantes, y los beneficiarios son 188, de los cuales son 161 conexiones para viviendas, 10 para instituciones sociales, 2 para instituciones educativas y 15 para viviendas nuevas.

## 6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del Saldo de Obra es de **CIENTO VEINTE (120)** días calendarios, tal como se establece en el expediente técnico del saldo de obra.

En concordancia con lo estipulado en el Artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el inicio del plazo de ejecución de obra rige desde el día siguiente de que se cumplan las siguientes condiciones:

- 6.1. Que el PNSR notifique al Contratista quién es el inspector o supervisor, según corresponda;
- 6.2. Que el PNSR haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutará la obra.
- 6.3. Que el PNSR haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones.
- 6.4. Que el PNSR haya entregado el adelanto directo al Contratista, en las condiciones y oportunidades establecidas en el artículo 181° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

## 7. DESCRIPCIÓN

El Contratista deberá ejecutar el saldo de obra en estricto cumplimiento del expediente técnico aprobado (planos, sustento de metrados, análisis de precios unitarios, cronogramas de ejecución de obra, presupuestos, especificaciones técnicas, etc.), con Resolución Directoral N° 018-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR del 19/01/2024 y modificado con Resolución Directoral N° 102-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR del 06/05/2024 y [Resolución Directoral N° 230-2024/VIVIENDA/VMCS/PNSR \(20/09/2024\)](#).

Los componentes del Proyecto original están ejecutados parcialmente, por lo que se deberá ejecutar según la evaluación realizada en el expediente técnico y que se describe a continuación.

Solución técnica empleada para la captación del sistema de agua potable es por **GRAVEDAD**.

## 7.1. METAS DEL PROYECTO

### 7.1.1. Sistema de agua potable

#### CAPTACIONES

CATARINE: retiro en pintura de muros exteriores, retiro de accesorios, retiro de pintura en tapa sanitaria metálica una vez realizada los trabajos de retiro se procederá a realizar trabajos de pintado con pintura epóxica en los muros exteriores están deberán ser dos manos o las veces que sea necesario para un buen acabado, así mismo todos los accesorios que fueron retirados de la captación según lo indicado en el plano serán repuestos de acuerdo al cuadro de reposición de accesorios. En las tapas metálicas se realizará la reposición de pintura de característica anticorrosiva así mismo se realizará la reposición del candado de 60mm para la tapa metálica.

En el cerco perimétrico de esta captación las metas a cumplirse serán el retiro del cerco existente que se encuentra en mal estado, la demolición del cerco de mampostería para posteriormente construir e instalar un nuevo cerco perimétrico que estará compuesto por dados de concreto, tubos de F°G° de 2"x 2mm marco de ángulo de 1 ¼" x 1/8", Malla Galvanizada N° 10 cocada 2"x 2", con su respectiva pintura anticorrosiva, en la parte superior se colocaran alambre de púas en tres hileras y en la parte inferior sardineles de f°c=175kf/cm2 de acurdo a lo indicado en los planos. Dentro de estas partidas también se tendrá en cuenta la instalación de accesorios en la puerta todos estos se realizarán de acuerdo a lo especificado en planos.

HUALPANI PUJO: retiro de pintura existente de muros exteriores, retiro de accesorios, retiro de pintura en tapa sanitaria metálica una vez realizada los trabajos de retiro se procederá a realizar trabajos de reposición; los muros exteriores serán pintados con pintura epóxica - dos manos o las veces que sea necesario para un buen acabado, así mismo todos los accesorios que fueron retirados de la captación según lo indicado en el plano serán repuestos de acuerdo al cuadro de reposición de accesorios. En las tapas metálicas se realizará la reposición de pintura de característica anticorrosiva así mismo se realizará la reposición del candado de 60mm para la tapa metálica.

En el cerco perimétrico de esta captación se retira los dados y tubos existentes porque no cumplen con las condiciones necesarias, posteriormente se procederá a la construcción de un nuevo cerco perimétrico de acuerdo a lo especificado en los planos respectivos cumpliendo con las dimensiones, acabados de acuerdo a lo especificado en planos.

HUMA PIURA: retiro de pintura existente de muros exteriores, accesorios en la captación, tapa sanitaria metálica; luego, reposición de pintura, donde los muros exteriores serán pintados con pintura epóxica, así mismo todos los accesorios que fueron retirados de la serán repuestos de acuerdo al cuadro de reposición de accesorios. En las tapas metálicas se realizará la reposición de pintura de característica anticorrosiva así mismo se realizará la reposición del candado de 60mm para la tapa metálica.

“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”

Las metas por cumplirse en el cerco perimétrico de esta captación serán el retiro de los dados y tubos existentes, la demolición del cerco de mampostería, la construcción del muro de mampostería con concreto  $f'c$  175 kg/cm<sup>2</sup> + 30%PG con las dimensiones indicadas en los planos, se realizará la construcción de un nuevo cerco perimétrico de acuerdo a lo especificado en los planos respectivos cumpliendo con las dimensiones, acabados de acuerdo a lo especificado en planos.

#### CAMARA DE REUNION

En este componente los trabajos a realizarse serán la demolición de cámara de reunión existente, se construirá una nueva cámara de reunión la cual tendrá un salado de concreto  $f'c$  175 kg/cm<sup>2</sup> y  $e=4"$ , dentro de las obras de concreto armado se construirá la losa de fondo, muros y techo con una resistencia de  $f'c$  280kg/cm<sup>2</sup>, en los interiores de esta cámara se hará un tarrajeo con impermeabilizante mezcla c:a 1:4 y espesor 1.5 cm en el exterior también ira tarrajado con las misma proporción libre de impermeabilizante, el acabado de esta cámara ira con pintura epóxica en muros exteriores, esta cámara tendrá 2 tapas sanitarias metálicas de 0.70 m x 0.70 m con su respectivo candado de 60mm, se realizara la instalación de todos los accesorios en la captación necesarios para su funcionamiento correcto según lo especificado en el plano correspondiente.

Las metas a cumplirse en el cerco perimétrico de esta captación serán el retiro de los 12 dados y 12 tubos existentes, la construcción de dados de concreto con resistencia y dimensiones indicada en los planos, estos dados tendrán un acabado de pintura epóxica 2 manos dentro de los cuales irán instalados los tubos de  $F^{\circ}G^{\circ}$  de 2"x2mm, los marcos del cerco serán de ángulo de 1 1/4" x 1/8", la malla galvanizada será N°10 con cocada de 2"x2", todas los materiales metálicos deberán llevar pintura anticorrosiva, en la parte superior del cerco se colocarán alambre de púas en tres hileras y en la parte inferior sardineles de  $f'c=175kf/cm^2$  de acurdo a lo indicado en los planos, dentro de estas partidas también se tendrá en cuenta la instalación de accesorios en la puerta todos estos trabajos se realizarán de acuerdo a lo especificado en planos.

#### LINEA DE CONDUCCIÓN

En la línea de conducción se realizará la instalación de tubería PVC C-10 DE D=1", esta tubería servirá para empalmar la línea de conducción de la captación de HUALLPANI PUJO y línea de conducción de la captación Catarine con la cámara de reunión, esta tubería debe pasar la prueba hidráulica incluida su desinfección. Así mismo se está considerando trabajos en las 3 válvulas de purga existentes y las 2 válvulas de aire, los trabajos a realizar en estas cajas serán: el retiro de pintura en los muros, retiro de pintura en la tapa sanitaria, el retiro de los accesorios. Una vez realizado los trabajos de retiro se procederá a realizar los siguientes trabajos: la reposición con pintura epóxica en los muros, reposición con pintura anticorrosiva en tapa metálica y la instalación de un candado de 60mm así mismo los accesorios de todas las válvulas serán repuestos de acuerdo a lo especificado en los planos respectivos.

#### RESERVORIOS

Se intervendrá los reservorios apoyados de  $v= 15m^3$ ,  $v= 10m^3$  y  $v=1m^3$  en cada uno de estos se retirará la pintura en muros exteriores, retiro de accesorios y retiro de pintura en tapa sanitaria una vez realizado el retiro se procederá a ejecutar las partidas de reposición de acuerdo con lo especificado en los planos respectivos, así mismo está contemplado la colocación de un candado de 60mm en la tapa metálica.

En el reservorio de  $v= 10m^3$  y el reservorio de  $v=15 m^3$  está contemplando la implementación de una caseta de cloración, se instalará dos escaleras; una de  $F^{\circ}G^{\circ}$  de 3/4" tipo gato para el exterior y una escalera móvil de  $F^{\circ}G^{\circ}$  de 1/2" para el interior, además se construirá su respectivo cerco perimétrico de acuerdo con lo detallado en los planos de cada reservorio.

#### LINEA DE ADUCCION

En esta partida se hará la intervención de los tres macro medidores de la línea de aducción donde se retirará los accesorios y posteriormente se instalará accesorios nuevos de 1 1/2" y 1" según corresponda.

#### LINEA DE DISTRIBUCION



En la línea de distribución se tendrá componentes principales como es la instalación de 223.00 m de tuberías, el mejoramiento de 02 válvulas de purga, mejoramiento de 02 válvulas reductoras de presión y mejoramiento de 14 válvulas de control; para cumplir debidamente con los trabajos en este componente se tendrá en cuenta los planos, especificaciones y más documentos correspondientes a las partidas.

#### CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA

En las conexiones domiciliarias se está considerando la instalación de tubería PVC p/agua potable de diámetro =1/2” y la construcción de 15 cajas de paso con tapa prefabricada debidamente instalada con sus respectivos accesorios.

#### LAVADEROS DOMICILIARIOS (186 UND)

Se procederá a retirar los 171 lavaderos prefabricados y demoler los muros existentes además se construirá 186 lavaderos domiciliarios de concreto armado debidamente tarrajeados y equipados con sus accesorios de agua y desagüe.

### 7.1.2. Sistema de saneamiento básico

#### UBS DOMICILIARIAS NUEVAS

En esta partida se tiene como meta la construcción de 15 UBS donde se realizará los trabajos de estructuras (construcción de cimientos, sobrecimientos, columnas, vigas, losa de techo de compostera) arquitectura (muros, revoques y revestimientos, pisos, puerta, ventana, cobertura, cerrajería, pintura), instalaciones sanitarias (salidas de agua fría, instalación de aparatos sanitarios, salida de desagüe, salida ventilación, instalación de sumidero, registro, trampa, deposito compostera, cámara de depósitos fecales), sistema de evacuación de desagüe (instalación de tubería PVC sal D=2”y accesorios), instalación de zanja de percolación (instalación de tubería PVC sal D=4”y accesorios) y las instalaciones eléctricas (salida para interruptor simple, salida centro de luz, salida ducha eléctrica y sistema puesta a tierra).

#### MEJORAMIENTO DE UBS DOMICILIARIAS Y LOCALES

Se está considerando la demolición de 1486.42 m<sup>2</sup> de veredas en mal estado, 1486.42 de construcción de veredas, 176.13 m<sup>2</sup>; retiro y reposición de tarrajeo con impermeabilizante, retiro y reposición de pintura en muros exteriores e interiores, puerta y ventana, cobertura, correas, vigas y base de tapa de cámara de depósitos fecales. Se retirarán 513 pto de salidas de agua fría de 1/2” las cuales serán repuestas; retiro y reposición de 171 valvulas esféricas de 1/2”. En los aparatos sanitarios de se realizará el retiro y reposición de 171 aparatos y accesorios sanitarios; instalación de 684 deposito compostero.

En las instalaciones eléctricas se instalará 171 interruptores simples, 171 sistemas de iluminación, 171 de ducha eléctrica y 171 sistemas de puesta a tierra.

#### MEJORAMIENTO DE UBS EN I.E.

En las Instituciones Educativa se realizará los trabajos de retiro y reposición de pintura en muros exteriores e interiores, puerta, ventana correas, vigas y tapa de cámara de depósito fecales.

Respecto a las Instalaciones Sanitarias se realizará el retiro y reposición de 2 las válvulas esféricas de 1/2”; se realizará la instalación de 6 inodoros de losa con separador de orina, 4 urinarios de losa y 12 depósitos de compostero.

En las instalaciones eléctricas se realizará la instalación de 6 interruptores simples y 6 sistema de iluminación.

### 7.2. EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto se realizará y desarrollará de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico aprobado por el Programa Nacional de Saneamiento Rural PNSR; cualquier modificación que se apruebe o autorice deberá sujetarse a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Se deberá asegurar el buen funcionamiento y correcta operatividad de la infraestructura culminada, de modo que se cumpla la finalidad pública de la presente contratación, indicada en el numeral 1.

**PERÚ**Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoViceministerio  
de Construcción  
y SaneamientoPrograma Nacional  
de Saneamiento Rural

“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”

Sistema de Contratación: A Precios Unitarios.

Modalidad de Ejecución: No corresponde.

A continuación, se indica el resumen del presupuesto, cuyo valor final constituye el valor referencial de la Obra.

**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

ITEM	DESCRIPCION	MONTO PRESUPUESTADO
1	SISTEMA DE AGUA POTABLE	537,953.89
2	SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO	911,797.42
3	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>1,449,751.31</b>
4	GASTOS GENERALES (13.60%CD)	197,166.18
	4.1 Gastos fijos	38,389.22
	4.2 Gastos Variables	158,776.96
5	UTILIDAD (7.00%CD)	101,482.59
6	<b>SUB TOTAL</b>	<b>1,748,400.08</b>
7	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00%ST)	314,712.01
8	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>2,063,112.09</b>
9	MONITOREO ARQUEOLOGICO	20,316.00
10	<b>VALOR REFERENCIAL DE LA OBRA</b>	<b>S/. 2,083,428.09</b>

El valor referencial ha sido determinado en concordancia a lo contemplado en el Expediente Técnico. La oferta económica deberá ser elaborada teniendo como referencia el presupuesto contemplado en el Expediente Técnico. El presupuesto del saldo de obra ha sido elaborado con precios al mes de **SEPTIEMBRE DE 2024**.

**8. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Se tendrá en cuenta la propuesta formulada de los precios unitarios de las partidas consideradas, considerando las condiciones previstas en los planos, especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, valorizándose en relación con su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

Asimismo, se deberá considerar el estudio de Gestión de Riesgos que se incluye en el Expediente Técnico, conforme lo establece el numeral 6.2 de la Directiva 012-2017-OSCE-CD.

**8.1. OBJETO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Las Especificaciones Técnicas tienen como objeto definir las normas y procedimientos que serán aplicados en la construcción de la obra, siendo las mismas partes integrantes del Expediente Técnico.

Más allá de lo establecido en estas especificaciones, el Residente de Obra podrá ampliarlas en cuanto a la calidad de los materiales a emplearse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, previa aprobación del Supervisor de Obra.

**8.2. CUADERNO DE OBRA Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS**

El cuaderno de obra es un documento técnico de uso obligatorio en la ejecución de la obra debiendo cumplir lo establecido en el Art. N° 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, asimismo en él se anota los hechos más relevantes que ocurren durante la ejecución de la obra, conforme se señala en el Art. N° 192 del

RLCE, además mediante él se realizarán las consultas sobre ocurrencias en la obra, tal como se señala en el Art. N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El registro de la información en el cuaderno de obra digital debe ser efectuado únicamente por perfiles de usuarios autorizados (inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra) de conformidad con la Ley, el Reglamento y la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, así como en los términos y condiciones de uso y los documentos de orientación sobre las funcionalidades de esta herramienta informática que establezca el OSCE. La aceptación de los términos y condiciones de uso del cuaderno de obra digital es obligatoria para el acceso e interacción con este y supone su estricto cumplimiento.

El residente de obra deberá realizar las anotaciones en cuaderno de obra digital de acuerdo con el tipo de asiento. Los asientos en el cuaderno de obra digital tienen la clasificación siguiente:

- a. Apertura del cuaderno de obra digital
- b. Inicio del plazo de ejecución de obra
- c. Suspensión del plazo de ejecución
- d. Participación del plantel profesional clave
- e. Participación de profesionales adicionales al plantel técnico ofertado
- f. Programa de ejecución de obra - CPM
- g. Calendario de avance de obra valorizado
- h. Administración de riesgos
- i. Órdenes
- j. Valorizaciones y metrados
- k. Ejecución de mayores metrados
- l. Valorización acumulada ejecutada menor al 80% del monto acumulado programado
- m. Calendario acelerado de obra
- n. Consultas
- o. Respuestas a consultas
- p. Adicionales de obra
- q. Reducciones de obra
- r. Ampliaciones de plazo
- s. Aplicación de penalidades
- t. Subcontratación
- u. Culminación de la obra
- v. Constatación física de la obra
- w. Recepción de la obra
- x. Resolución de contrato
- y. Otras modificaciones contractuales
- z. Otras ocurrencias
- aa. Cierre del cuaderno de obra digital

Para mayor detalle deberán revisar la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD, y los documentos que forman parte de esta, de ser necesario.

### 8.3. CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA

Las consultas se formulan en cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda.

Las consultas en cuaderno de obra son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al inspector o supervisor las observaciones, discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones, que tiene respecto a determinada información del expediente técnico.



El residente de obra debe formular las consultas precisando con toda claridad cuál es el tema por discernir. En tanto que el inspector o supervisor, según corresponda, y el PNSR deben ceñirse a los plazos que fija el Art. N° 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a fin de dar respuesta a las consultas realizadas.

#### 8.4. INSPECCIÓN

Todo material y la mano de obra empleada estarán sujetos a la verificación de la Supervisión, quien está facultada para ordenar el retiro de todo material que se encuentre dañado o defectuoso o la mano de obra deficiente, que no cumplan con lo indicado en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto, u otros documentos que conforman el expediente técnico.

Los trabajos mal ejecutados deberán ser satisfactoriamente corregidos y el material rechazado deberá ser reemplazado por otro aprobado por la Supervisión, por cuenta del Contratista.

El Contratista deberá suministrar y dar todas las facilidades en lo que respecta a mano de obra y materiales adecuados para la inspección y pruebas que sean necesarias; esto sin cargo al PNSR, ni al representante de la Supervisión.

#### 8.5. MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los materiales adquiridos o suministrados para las obras deben cumplir las especificaciones técnicas, deberán ser nuevos, de primer uso, de utilización actual en el Mercado Nacional.

Los materiales que se expendan envasados deberán entrar a la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.

Los materiales deben ser almacenados en la obra en forma adecuada, sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o las señaladas en los manuales de instalación.

El control de calidad de materiales está determinado en forma estricta a las normas, indicaciones de las especificaciones autorizadas y de calidad establecidas en el proyecto; en donde deba, el supervisor de obra solicitará al Contratista los certificados de calidad emitidos por la entidad que corresponda; por ejemplo: calidad de concreto, de tubería, etc.

#### 8.6. TRABAJOS

Al inicio de la obra el responsable de la ejecución de la obra podrá presentar a la Supervisión las consultas técnicas para que sean debidamente absueltas.

El Contratista debe notificar a la Supervisión de Obra por escrito o vía Cuaderno de Obra, sobre el inicio de sus labores para cada frente de obra y/o etapa de trabajo.

Cualquier cambio durante la ejecución de la obra que obligue a modificar el proyecto original serán aprobadas por el PNSR a través del proyectista, previo pronunciamiento de conformidad de la Supervisión, debiendo para ello el Contratista presentar oportunamente el debido sustento.

#### 8.7. MOVILIZACIÓN

El Contratista bajo su responsabilidad movilizará oportunamente a la obra los equipos mecánicos, materiales, insumos, equipos menores, personal y otros necesarios para la ejecución de la obra.

#### 8.8. ENTREGA DEL TERRENO PARA LA OBRA

El Supervisor o inspector, según sea el caso, y el Residente de obra formalizarán la entrega de terreno y la apertura de cuaderno de obra (Asiento N° 01); se elaborará el “Acta de entrega de terreno”.

### 8.9. MATERIALES BÁSICOS PARA LA OBRA

El Contratista es responsable de la necesidad, cantidad y oportunidad de proveer todos los materiales básicos en el lugar de la obra, de tal forma que no haya pretexto para que el avance de la obra no se ejecute de acuerdo a lo programado.

### 8.10. CONOCIMIENTO DEL TERRENO PARA LA OBRA Y ACCESOS

El Contratista tiene conocimiento expreso de las características y condiciones geográficas y climáticas del lugar para la obra; así como de sus accesos, de tal forma que con la debida anticipación prevea todo lo necesario para el inicio y avance de la obra de acuerdo con el programa contractual, asegurando entre otros el transporte de materiales, insumos, equipos y explotación de canteras.

### 8.11. OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONTRATISTA

Teniendo en consideración las partidas comprendidas en el expediente técnico, así como las posibles modificaciones que se soliciten, se aprueben y/o autoricen durante la ejecución de la obra, el Contratista será responsable de garantizar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada.

El Contratista suministrará toda la mano de obra, materiales, alumbrado, combustible, agua, herramientas, instrumentos, equipos, abastecimiento y otros medios adecuados para la ejecución y terminación de la obra. El Contratista suministrará todos los seguros y pruebas de laboratorio.

El Contratista protegerá las obras durante su ejecución, realizándolas de manera compatible con la seguridad de las personas y de la propiedad.

El Contratista mantendrá limpio el lugar de las obras durante la construcción y después de ésta, hasta la recepción de estas. Reparará y reconstruirá todas las estructuras y propiedades que, a juicio de la Supervisión, fueran dañadas o afectadas durante la ejecución de las obras, dejándolas en las mismas o en mejores condiciones.

El Contratista suministrará las instalaciones y campamentos que fueran necesarios y según lo que establezca el Contrato; así como las herramientas y equipos que sean necesarios y/o requeridos para efectuar las obras en forma aceptable y a satisfacción de la Supervisión y/o como lo especifique el Contrato. Se utilizará únicamente equipos de eficiencia comprobada por la Supervisión, siendo el Contratista el único responsable por la bondad de estos. Los campamentos, almacenes, talleres, laboratorios, enfermería y/u oficinas, etc., deberán estar previstos de instalaciones eléctricas, sanitarias, mobiliario, equipos, enseres, menaje y facilidades necesarias para su funcionamiento y comodidad de los usuarios.

### 8.12. EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN EJECUCIÓN DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)

El Contratista deberá contar con un Plan de Monitoreo Arqueológico necesario para la ejecución del Proyecto de Inversión Pública; que cumpla con lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC), emitida por el Ministerio de Cultura para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos, durante la fase de ejecución de obras del Proyecto, que podrían afectar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, para lo cual el Contratista deberá realizar las siguientes actividades con relación al PMA:

## ACTIVIDADES

- Elaboración del Plan de Monitoreo Arqueológico según requerimientos del RIA vigente que incluya todas las áreas de intervención del PIP y su presentación al Ministerio de Cultura para su autorización, dentro de los tres (3) días siguientes de suscrito el contrato.
- Está obligado a realizar el trámite a nombre de la entidad contratante, ante el Ministerio de Cultura y el seguimiento respectivo hasta la obtención de la Resolución Directoral que autorice el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).
- Coordinación permanente con el Ministerio de Cultura, según lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas y Resolución Directoral de aprobación del PMA.
- Los trabajos de excavación, serán monitoreados permanentemente, por el arqueólogo, asimismo monitoreara, las labores de ejecución de la obra y áreas auxiliares según PMA autorizado, en cada frente de trabajo según cronograma de Obra, y proponer medidas de mitigación de impactos negativos sobre el Patrimonio Cultural.
- Realizar el registro escrito, gráfico, dibujo de planta, perfiles, fotográfico de las actividades desarrolladas durante la obra empleando fichas de registro específicas, según PMA autorizado por el Ministerio de Cultura.
- El arqueólogo, director del PMA, deberá programar charlas de inducción arqueológica al personal, profesional, técnico y obrero del Contratista y Supervisor o inspector Responsables de la Ejecución de la Obra, con relación a la Conservación y Protección del Patrimonio Cultural involucrado en las obras de ingeniería. Se elaborará para ello cartillas de inducción y aplicará fichas de inducción arqueológica y asistencia, las que deberán ser firmadas por el arqueólogo director responsable y el supervisor de la Obra.
- En caso de encontrarse evidencias culturales durante los trabajos de excavación, éstos serán paralizados momentáneamente, hasta recuperar las evidencias en el marco del PMA y luego podrán reiniciarse los trabajos de excavación. Comunicar al Ministerio de Cultura.
- El Informe mensual, deberá incluir la ejecución del PMA que contengan la descripción de los trabajos realizados en el ámbito del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Los materiales recuperados durante los trabajos de monitoreo serán llevados a gabinete, para su respectivo análisis y embalaje, hasta su entrega al Ministerio de Cultura.
- Elaboración y presentación para su aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo Arqueológico para el PIP, ante el Ministerio de Cultura como se indica en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) y TUPA vigente.
- Presentar a la entidad la Resolución Directoral de aprobación del Informe Final del Plan de Monitoreo Arqueológico para el PIP, por el Ministerio de Cultura como se indica en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) y TUPA vigente.

### 8.13. EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN REPRESENTACION DEL PNSR ANTE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA, DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El Contratista está obligado a realizar a nombre del PNSR, las gestiones ante la Autoridad Nacional del Agua o la que tenga competencia en el ámbito del proyecto, para el otorgamiento de la Autorización para la Ejecución de Obras de Aprovechamiento Hídrico para la Obtención de la Licencia de Uso de Agua Superficial, al inicio de la ejecución de la obra y, cuando culmine la obra, la Licencia de Uso de Agua Superficial, de acuerdo a la normativa vigente: Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua aprobado por Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

### 8.14. EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN “SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE” DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El Contratista deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con lo establecido en Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.

El Contratista deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada.

El Contratista deberá indicar al Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional, que deberán cumplir con realizar charlas técnicas de campo de 5 minutos, de acuerdo a la tarea a ejecutar y realizar la verificación de la lista de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea; asimismo, al inicio del plazo contractual deberá presentar su Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, debiendo estar suscrito por el Representante Legal, con visto bueno del profesional propuesto como Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional.

El Contratista deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por el PNSR, por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarias y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por el PNSR.

#### **8.15. SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO:**

La supervisión y control de la obra estarán a cargo de la Supervisión designada por la Entidad. El Contratista está sujeto a la verificación por parte de la Supervisión, de la participación del personal profesional, mano de obra, equipos, materiales y de la infraestructura propuesta durante el periodo que corresponda a la etapa de ejecución de la obra.

#### **8.16. OTRAS CONSIDERACIONES:**

El Contratista, para el cumplimiento de las obligaciones objeto de la presente convocatoria, deberá tener presente lo siguiente:

- a) Revisar detenidamente los documentos relacionados al proyecto, y de ser el caso, comunicar, dentro del plazo normado, las consultas u observaciones, }para su absolución.
- b) Los postores deberán tener pleno conocimiento de la ubicación de la obra, condiciones de la superficie del terreno, ubicación de canteras, accesos, disponibilidad de recursos, así como de todos los documentos del proceso de selección.
- c) Para el inicio de la ejecución de la obra, el Contratista deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) para todo su personal y deberá estar vigente durante el plazo de ejecución de obra.

#### **8.17. ADELANTOS Y AMORTIZACIÓN DE ADELANTOS**

En virtud del artículo 180° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para el proceso de ejecución de obra se establecen los siguientes adelantos:

- **ADELANTO DIRECTO**

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo hasta por el 10% del monto del contrato original.

El Contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del Contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto, no procede la solicitud.

- **ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos hasta por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el Contratista. La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 05 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que el Contratista pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, el Contratista debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 15 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La entrega del adelanto se efectuará de acuerdo con lo previsto en el artículo 182° del RLCE.

La primera solicitud de El CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

## **8.18. VALORIZACIONES Y METRADOS**

### **8.18.1. SOBRE LAS VALORIZACIONES**

La Valorización es la cuantificación económica de los avances físicos contratados y/o ejecutados; tienen el carácter de pagos a cuenta toda vez que es en la liquidación donde se define el monto total de la obra y el saldo a cancelar.

Los metrados de obra ejecutados serán formulados conjuntamente por el Residente y el Inspector o Supervisor, para lo cual ambos deben constituirse a la obra y personalmente medir los avances por cada partida, luego de la cual el inspector o supervisor formula la valorización. Si el Contratista no se presenta para la valorización conjunta con el inspector o supervisor, éste la efectuará.

El Inspector o Supervisor revisará los metrados durante el período de aprobación de la valorización.

Las Valorizaciones serán mensuales y serán elaboradas por la Supervisión y el Residente el último día de cada mes (la valorización será presentada a la supervisión hasta el segundo día del mes siguiente de la valorización respectiva). El Plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, de conformidad y en cumplimiento con el artículo 194° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, la Gestión de las Valorizaciones de Obra deben concordarse de acuerdo con los alcances de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD y comunicados, con documentación según el Anexo 01.

En caso de que la ejecución de la obra supere el ejercicio fiscal, la Entidad, a fin de garantizar la ejecución presupuestal de dicho ejercicio, para el mes de diciembre, tramitará la valorización correspondiente, conforme al siguiente detalle:

Valorización del periodo del 01 al 20 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del día siguiente hábil de culminado el periodo de valorización.



“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”

Valorización del periodo del 21 al 31 de diciembre, cuyo plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad, será de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

Las valorizaciones vinculadas a las eventuales modificaciones que se aprueben y/o autoricen (adicionales y mayores metrados) durante la ejecución de la obra, también deberán ser presentadas en los plazos establecidos en el párrafo precedente.

Respecto al pago del Monitoreo Arqueológico, éste se efectuará tomando como referencia lo indicado en el Anexo 02, adjunto al presente requerimiento.

#### 8.18.2. DISCREPANCIAS RESPECTO DE VALORIZACIONES

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y la Supervisión o Inspector de la Entidad, según sea el caso, estas deberán de ser resueltas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 196° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 8.19. AMPLIACIONES DE PLAZO

En concordancia con el artículo 197° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

- Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.
- Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
- Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el artículo 198° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 8.20. EFECTOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL

En virtud de la ampliación otorgada, la Entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados por ésta y vinculados directamente al contrato principal, de acuerdo con los artículos 199° y 201° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 8.21. PROGRAMACIÓN Y AVANCE DE OBRA

Durante todo el transcurso de la ejecución de obra, el Contratista desarrollará la actividad de control de la programación de obra, tomando en consideración la fecha y los plazos de terminación de cada una de las partidas que conforman el presupuesto de cada componente a ejecutar, especialmente las que correspondan a la ruta crítica.

En este sentido, el Contratista proyectará los diagramas Gantt y PERT-CPM, siendo estos actualizados en forma continua por las variaciones que se presenten durante la ejecución del proyecto los que serán revisados y aprobados por la supervisión de obra.

#### 8.22. CONTROL CONSTRUCTIVO

Esta actividad será desarrollada por el Contratista en forma continua durante el periodo de construcción e implica el control permanente de todos los trabajos, apoyado por las pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio que señalen las especificaciones técnicas del Expediente Técnico o las que hayan sido requeridas por la Supervisión. Estas pruebas y/o ensayos deberán ser aprobadas por la Supervisión, y serán asumidas por el Contratista; es decir, sin cargo al PNSR, ni al representante de la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

### 8.23. CONTROL DE CALIDAD

En este rubro se incluye las actividades de control de calidad que se realizarán, tanto para la ejecución de las partidas que conforman la obra, como a los diferentes materiales que se requerirán para la construcción de esta, que incluyen: agregados para concreto, cemento, acero, tuberías, ladrillos, accesorios, válvulas, compuertas y otros requeridos.

El control, consistirá en un análisis de la muestra, especificaciones, resultado de los ensayos y certificados de prueba, a fin de verificar si los materiales están conforme a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de Obra; los costos de las pruebas de campo y/o ensayos laboratorio serán asumidos por el Contratista; es decir, sin cargo al PNSR ni a su representante, la Supervisión.

En general, debe existir todo lo razonable y técnicamente recomendado para asegurar la óptima calidad de las obras.

### 8.24. DE LAS PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La penalidad por retraso injustificado por el Contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato se aplicará según lo mencionado en los artículos 161° y 162° del Reglamento de Contrataciones del Estado. Asimismo, las causales para la resolución del contrato serán aplicadas de conformidad con los artículos 203°, 204° y 207° del Reglamento de Contrataciones del Estado.

### 8.25. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, podrán establecerse penalidades distintas a la mencionada en el artículo 162° del Reglamento (penalidad por mora), siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la convocatoria, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora, siendo las siguientes:

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDADES	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	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.	$P = 50\% \text{ UIT}$ por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.
2	En caso el Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	$P = 50\% \text{ UIT}$ por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda.

“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”

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDADES	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
3	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y equipos de protección personal completos. <b>La penalidad es por ocurrencia.</b>	$P=1/10000$ del monto contractual	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda
4	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO Y SALUD De no presentar el contratista las constancias de los SCTR y SALUD de todo su personal en obra, juntamente con la valorización mensual. <b>La penalidad es por ocurrencia.</b>	$P=1/10000$ del monto contractual	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda
5	INFORME DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Cuando el contratista no cumpla con entregar el informe de revisión del expediente técnico (que incluya las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta), en un plazo de 30 días de iniciada la obra. <b>La penalidad es por cada día de retraso en la entrega del mencionado informe.</b>	$P=1/10000$ del monto contractual	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda
6	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los 10 días de iniciada la obra. <b>La penalidad será por cada día de retraso en la colocación del mencionado cartel.</b>	$P=1/10000$ del monto contractual	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda
7	APROBACIÓN DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Si el contratista no tramita el PMA ante el Ministerio de Cultura, dentro de los 5 días siguientes a la firma de contrato de ejecución de obra. <b>La penalidad es por día de retraso en la tramitación del mencionado Plan.</b>	$P=1/10000$ del monto contractual	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda
8	RECEPCIÓN DE OBRA Cuando el contratista no se hace presente para el acto de recepción de obra. <b>La penalidad es por ocurrencia.</b>	$P=5/10000$ del monto contractual	Según informe del inspector o supervisor de la obra, según corresponda

Nota: P = Penalidad

Las penalidades serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

## 8.26. DEL REAJUSTE AUTOMÁTICO DE PRECIOS

Las valorizaciones deberán ser ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste “K” que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el Expediente Técnico de obra que es parte de las Bases, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes deberán calcularse teniendo en consideración el coeficiente de reajuste “K” conocido a ese momento; posteriormente, cuando se conozcan los índices que se deben aplicar, se calculará el monto definitivo de los reajustes que corresponden, los que se pagarán con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

De conformidad al Art. 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la aplicación de las fórmulas polinómicas debe sujetarse a lo dispuesto en el DS N° 011-79-VC y sus modificatorias y complementarias.

## 8.27. DISPOSICIONES VARIAS

Son de responsabilidad del Contratista todos los tributos y gravámenes que le correspondan de acuerdo a la Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista. Así mismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de su personal, de los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

El Contratista asume la responsabilidad de cumplir estrictamente el marco legal del ordenamiento laboral que cautele los derechos de los trabajadores de construcción civil.

## 8.28. DE LA SUBCONTRATACIÓN

De conformidad con lo establecido en el Art. 147.1 del RLCE y previa autorización de la Entidad, se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original; sin embargo, se precisa que No se puede subcontratar las prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

## 8.29. ENTREGA DE LA OBRA TERMINADA

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra al Comité de Recepción, nombrado por el PNSR de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Contrataciones del Estado.

Previamente la Supervisión hará una revisión final de todas las partes y establecerá su conformidad de acuerdo con el Expediente Técnico de Obra aprobado.

Asimismo, previamente a la recepción de la obra, el Contratista deberá entregar los planos de replanteo aprobados por la entidad, efectuar la limpieza general de toda el área utilizada para la ejecución de la obra incluyendo campamentos, instalaciones, depósitos, desechos, áreas libres, etc.

Las instalaciones y las estructuras definitivas serán sometidas a pruebas en las condiciones más desfavorables y por el tiempo que las especificaciones lo señalen.

Se levantará un acta en donde se establezca la conformidad de la obra o se establezcan los defectos observados, dándose en este último caso un plazo al Contratista para la subsanación correspondiente, vencido el cual, se hará una nueva inspección en donde se establezca la conformidad de la Supervisión.

Si vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación, el inspector o supervisor verifica que no se ha iniciado los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por el contratista, informa de inmediato a la Entidad quien da por vencido dicho plazo y notifica ello al Contratista. A partir del día siguiente de la mencionada notificación la Entidad asume la subsanación de las observaciones con cargo a las valorizaciones pendientes de pago o de acuerdo con el procedimiento que se establece en la Directiva que se apruebe conforme a lo que dispone el numeral 204.3 del artículo 204.

## 8.30. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que deberá observarse es el que se encuentra descrito en el artículo 209° del Reglamento.

El Contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados (Anexo 03), dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de

ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de obra. No se procederá a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación, culmina el contrato y se cierra el expediente respectivo.

La Entidad o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

### 8.31. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN OBRA - GARANTIA DE OBRA

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de la Entidad 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 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del Contratista es de siete (7) años contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

### 8.32. DISPOSICIONES FINALES

En la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

### 8.33. DOMICILIO PARA EFECTOS DE NOTIFICACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato forma parte de los requisitos para perfeccionar el contrato establecido en las bases estándar. Asimismo, está incluida la Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación (Anexo N° 12).

## 9. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Los requisitos mínimos indicados a continuación serán de cumplimiento obligatorio:

### 9.1. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 2,245,000.00 (DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CON 00/100 soles) en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

\* **Obras similares:** Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de



alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

#### Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

## 9.2. PERSONAL CLAVE

Para la ejecución de la obra materia del presente proceso de selección, el postor debe contar con un equipo profesional especializado mínimo, el cual será el responsable de la ejecución de obra de saneamiento en el ámbito rural con **gravedad**.

El perfil de los profesionales del plantel profesional clave cuenta con fichas de homologación denominados “Perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito rural”, aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 249-2020-VIVIENDA, la misma que entró en vigencia desde el 08/10/2020 y su denominación es:

Perfil del plantel profesional clave para la ejecución de obra de saneamiento en el ámbito rural por **gravedad**, para el procedimiento de selección por **adjudicación simplificada**.

Por lo que las calificaciones del plantel profesional clave y experiencia del plantel profesional clave consignados en dichas fichas son de uso obligatorio.

Dicho equipo profesional deberá estar compuesto por el siguiente personal:

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Con experiencia mínima de <b>24 meses</b> como residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares (*), que se computa desde la fecha de la colegiatura.
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero de Mecánica de Fluidos.	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la fecha de 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"

Especialista en Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, gerente de construcción, residente, responsable, coordinador o la combinación de estos, en: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura.
----------------------------	--	---

**Definición de obra de saneamiento:** Sistema de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

**(\*) Obras similares:** Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales titulados en el Perú o en el extranjero.

El personal propuesto para la obra deberá permanecer a tiempo completo durante la ejecución de obra.

No se requiere la acreditación de la formación y experiencia del personal clave como parte de la presentación de la oferta durante el procedimiento de selección.

La formación académica y experiencia del personal clave propuesto, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento se acreditarán para la suscripción del contrato. En consecuencia, el Órgano Encargado de las Contrataciones para la suscripción del contrato verificará la documentación relacionada al personal clave, conforme al siguiente detalle:

- El Título Profesional requerido para el personal clave será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>. En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida. En el caso de profesionales extranjeros, deberán presentar obligatoriamente copia simple de: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.
- La experiencia en la especialidad del personal clave se acreditará con: (i) copia simple de contratos con su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento, que fehacientemente, demuestre la experiencia del profesional propuesto. Se indica que en esta documentación se deberá indicar el cargo, la obra y el tiempo de servicio. La experiencia efectiva será posible de acreditación en el presente proceso siempre y cuando el profesional la obtuvo contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión.
- Independientemente de la denominación de los cargos en los que hayan obtenido experiencia los profesionales, si de la documentación presentada por el postor es posible determinar que la experiencia del

personal incluye las actividades que realizarán los profesionales requeridos, corresponde validar dicha experiencia. (Se incluye en atención al PRONUNCIAMIENTO N° 464-2018-OSCE-DGR).

### 9.3. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO: MAQUINARIA Y EQUIPOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	GENERADOR DE LUZ MONOFÁSICO / 6000 WATTS / ENCENDIDO ELÉCTRICO	UND	1
2	COMPRESORA DE AIRE, INCLUYE ACCESORIOS	UND	1

Se podrá ofertar equipo de mayor capacidad y en cantidad mayor.

La acreditación de los equipos requeridos, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, se efectuará para la suscripción del contrato. En consecuencia, el Órgano Encargado de las Contrataciones para el perfeccionamiento del contrato verificará la documentación, conforme al siguiente detalle:

- Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio, los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

## 10. PERSONAL DE APOYO

CANTIDAD	CARGO	EXPERIENCIA
01	maestro de obra	Con experiencia mínima de <b>12</b> meses como maestro y/o capataz de obras en general.
01	Almacenero	Con experiencia mínima de <b>12</b> meses como almacenero de obras en general.

No se requiere la acreditación de la formación y experiencia del personal de apoyo como parte de la presentación de la oferta durante el procedimiento de selección.

El postor adjudicado, a través de mesa de partes de la Entidad deberá presentar la documentación que acredite la experiencia del personal de apoyo, en un plazo máximo de siete (07) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la suscripción del contrato.

## 11. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

El número máximo de consorciados será de tres (03) integrantes para el presente procedimiento de selección.

El porcentaje mínimo de participación para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia será de 30%.

## 12. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN Y CONDICIONES ANTISOBORNO

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales,

funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

### 13. CONDICIONES DE CONFIDENCIALIDAD

El Contratista se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita del (PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL), toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el procedimiento de selección o para la realización de sus tareas, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato.

El Contratista deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente del (PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL).

Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad del (PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL). En tal sentido, queda claramente establecido que el contratista no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del contrato.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoViceministerio  
de Construcción  
y SaneamientoPrograma Nacional  
de Saneamiento Rural

“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”

## ANEXO 01

## EXPEDIENTE DE VALORIZACION DE OBRA

N°	Documentos de sustento para la presentación de la valorización	Documentos a presentar según tipo de valorización						
		Obra Principal	De Obras Adicionales	De Mayores Metrados	De Mayores Gastos Generales Variables Diario	De Mayores Costos Directos	De Intereses Legales	Del Expediente Técnico
1	Informe del Supervisor o Inspector sobre la valorización	x	x	x	x	x	x	
2	Resumen de la Valorización	x	x	x	x	x	x	
3	Planilla de la Valorización de obra (por especialidades, en caso corresponda)	x	x	x				
4	Planilla de los metrados ejecutados durante el periodo	x	x	x				
5	Plano o croquis de seguimiento de lo ejecutado en el periodo	x	x	x				
6	Cálculo de las penalidades, en caso corresponda	x						x
7	Cálculo de reajustes	x	x	x				
8	Cálculo de amortizaciones y deducciones, en caso corresponda	x						
9	Copia del cronograma valorizado de obra	x						
10	Gráfico de la Curva S	x						
11	Controles de calidad efectuados durante el periodo, en caso corresponda	x	x	x				
12	Vistas fotográficas de las partidas ejecutadas durante el periodo	x	x	x				
13	Factura correspondiente al monto y mes de la valorización	x	x	x	x	x	x	x
14	Copia de asientos del Cuaderno de Obra, solo en caso el OSCE haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico	x	x	x	x	x	x	x
15	Anexos							
a	Copia del Acta de Entrega de Terreno (solo para la primera valorización)	x						
b	Copia del asiento de cuaderno de obra que autoriza su ejecución			x				
c	Documentación que acredite los Mayores Gastos Generales Variables incurridos, sólo en caso de paralización total de obra				x			
d	Documentación que acredite los Mayores Costos Directos incurridos					x		
e	Copia de las Tasas de intereses legales						x	
f	Resolución de aprobación del Expediente Técnico de obra							x



**PERÚ****Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento****Viceministerio  
de Construcción  
y Saneamiento****Programa Nacional  
de Saneamiento Rural**

“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”

## ANEXO 2

### FORMA DE PAGO POR MONITOREO ARQUEOLOGICO

ITEM	PERIODO	PRODUCTOS	% DE PAGO
1.0	Antes de Inicio de las actividades de movimiento de tierras	PMA aprobado con Resolución del Ministerio de Cultura e Informe de Arqueólogo.	30%
2.0	Periodo de ejecución de Obra en partidas de excavación de zanjas	A la culminación de la implementación del PMA e Informe del Arqueólogo.	30%
3.0	Culminación de partidas de excavación de zanjas	Con la presentación del Informe Final del PMA aprobado con Resolución del Ministerio de Cultura e informe del Arqueólogo.	40%
<b>TOTAL (PAGO)</b>			<b>100%</b>

## ANEXO 3

## EXPEDIENTE DE LIQUIDACION DE OBRA

N°	Descripción
01	Carta del representante legal de la empresa supervisora de obra
02	Informe final del supervisor de obra
03	Carta del representante legal de la empresa contratista
04	Informe final del residente de obra
<b>Documentos contractuales y contables</b>	
05	Contrato de obra y adendas, según corresponda.
06	Valorizaciones tramitadas del contrato principal
07	Valorizaciones tramitadas de adicionales y deductivos
08	Informe de la Unidad de Administración (Contabilidad y Tesorería) <ul style="list-style-type: none"><li>a. Montos pagados por valorizaciones de contrato principal</li><li>b. Montos pagados por valorizaciones de adicionales</li><li>c. Fiel cumplimiento (en caso de solicitar retención)</li><li>d. Fondo de Garantía: retenidos, devueltos. Indicar saldos a favor o a cargo del Contratista.</li><li>e. Multas por atraso de obra descontadas. Indicar saldos a favor o a cargo del Contratista.</li><li>f. Fianzas vigentes, ejecutadas etc.</li></ul>
<b>Documentos de Liquidación Técnica</b>	
09	Documento de aprobación del Expediente Técnico (ET) y copia del ET en digital
10	Acta de entrega de terreno.
11	Acta de inicio de obra o copia del asiento del cuaderno de Obra sobre el inicio de obra.
12	Copia de los asientos del cuaderno de Obra sobre el término de Obra.
13	Acta de Recepción de Obra <ul style="list-style-type: none"><li>a. Asiento de cuaderno de obra (culminación de obra, levantamiento de observaciones y termino real de obra)</li><li>b. Pliego de observaciones.</li><li>c. Acta de recepción de obra.</li></ul>
14	Informes mensuales de Supervisión.
15	Informes mensuales del residente de obra
16	Cuadernos de obra en original.
17	Memoria descriptiva valorizada.
18	Planillas de metrados post construcción (contrato principal, adicionales y deductivos)
19	Presupuesto Final (contrato principal, adicionales y deductivos)
20	Informe final de la supervisión, informe de revisión de liquidación.
21	Informe final de residente.
22	Manuales de operación y mantenimiento del sistema.
23	Acta de compromiso de operación y mantenimiento provisional de Obra
24	Panel fotográfico a colores. Con fotos que describan las etapas de la ejecución, modificaciones y adicionales de obra.
25	Constancias de no tener adeudos en Essalud, AFP y otros.
26	Constancia de no tener reclamos de los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo y Promoción Social.
<b>Documentos sobre el control de cambios</b>	
27	Resoluciones y adendas de aprobación de los presupuestos adicionales y deductivos de obra (adjunta copia de expediente técnico de adicionales).
28	Informes del Contratista planteando la modificación ó cambio adjuntado presupuestos sobre adicionales y deductivos incluyendo los análisis de costos unitarios, planos esquemas, fotografías, copias del cuaderno de obra, etc.

- 29 Informes de pronunciamiento y análisis del Supervisor dando conformidad al expediente de variación, adjuntando además de ser el caso, los precios pactados con el Contratista.

**Documentos sobre el control de plazos**

- 30 Resoluciones y adendas de aprobación de las ampliaciones de plazo.
- 31 Informes del Contratista planteando la modificación a la fecha de término de obra, adjuntado los documentos que sustenten la ampliación de plazo y análisis sobre la modificación de la ruta crítica, copias del cuaderno de obra, etc.
- 32 Informes de pronunciamiento y análisis del Supervisor dando conformidad al expediente de ampliación de plazo, este informe deberá complementar el del Contratista.
- 33 Documento de pronunciamiento y aprobación del proyectista en el caso de modificaciones al expediente técnico, omisiones o errores.
- 34 Cronograma valorizado inicial y final de ejecución de obra.
- 35 Diagrama de programación de obra inicial y actualizado (GANTT y PERT-CPM) de acuerdo a las variaciones aprobadas.

**Documentos de Control de Calidad**

- 36 Documentos originales sobre diseño de mezcla y análisis fisicoquímico de los agregados, de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas.
- 37 Certificados de ensayos a compresión de briquetas de concreto de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico.
- 38 Certificados de ensayos a compresión de unidades de albañilería (f'b), de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico.
- 39 Pruebas hidráulicas, de acuerdo a normas y a lo establecido en el expediente técnico.
- 40 Planos de replanteo en original firmados por el Residente y Supervisor, en el cual se muestre las variaciones aprobadas y se indique las especificaciones de acuerdo a lo ejecutado en obra y en cumplimiento a las especificaciones técnicas iniciales.
- 41 Control pruebas técnicas previas de materiales:
- a. Certificado de calidad emitido por el proveedor de tuberías
  - b. Certificado de calidad de los accesorios utilizados en obra
  - c. Certificado de calidad de las válvulas instaladas
  - d. Otros certificados y pruebas
- 42 Otros documentos que sustenten el control de calidad establecidos en el expediente técnico y las normas peruanas.
- 43 Resumen de reportes de Supervisión sobre el cumplimiento de la Norma de Seguridad G-050 (control de riesgos en obra, plan de contingencia), adjuntar copia de las hojas de seguridad de materiales peligrosos, en el caso que se hayan utilizado en obra.

**Cuadros recomendados**

- 44 Cuadro de Liquidación final de cuentas, en las que se detalle:
- a. Montos autorizados y pagados (Contrato principal, adicionales, deductivos, mayores gastos generales) IGV e indicar el saldo a favor o a cargo del Contratista
  - b. Anticipos: Concedidos (en efectivo, para materiales), Amortizados, indicar saldos a favor o a cargo del Contratista.
  - c. Fondo de Garantía: retenidos, devueltos. Indicar saldos a favor o a cargo del Contratista.
  - d. Multas por atraso de obra: Autorizadas, descontadas. Indicar saldos a favor o a cargo del Contratista.
  - e. Cálculo de reajustes.
  - f. Formula polinómicas
  - g. Índices unificados
- 45 Cuadro resumen de saldos.
- 46 Cuadro resumen sobre el monto contractual vigente indicando el monto del contrato principal, variaciones en el alcance del proyecto (adicionales y deductivos). Indicar montos sin IGV y Total con IGV.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Viceministerio  
de Construcción  
y Saneamiento

Programa Nacional  
de Saneamiento Rural

“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”

- 47 Cuadro resumen que indique las valorizaciones tramitadas, amortizaciones, deducciones-retenciones efectuadas al Contratista, neto pagado, IGV y total. Se deberá indicar también los números de comprobantes de pago y las fechas de estos.
- 48 Cuadro - relación de comprobantes de pago y facturas. El Contratista deberá adjuntar copia de los comprobantes de pago y de sus facturas emitidas.

**Documentos sobre la ejecución del plan de monitoreo arqueológico.**

- 49 Resolución directoral del Ministerio de Cultura aprobando el PMA
- 50 Resolución directoral del Ministerio de Cultura aprobando el informe final del PMA

- \* Ítem 01 y 02 a cargo de la Supervisión
- \* Ítem 03 al 50 a cargo del Contratista



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoViceministerio  
de Construcción  
y SaneamientoPrograma Nacional  
de Saneamiento Rural

“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”

## ANEXO N° 4

FICHA DE REPORTE SEMANAL DEL RESIDENTE DE OBRA		Nro:	Indicar el Número de Correspondencia
		Fecha:	Indicar Fecha

Código SNIP	(Indicar número)	Contrato de obra:	(Indicar número)
Obra	(Indicar nombre del proyecto según SNIP)		

Monto de Financiamiento NE	(Indicar el monto en nuevos soles)
Costo Directo	(Indicar el monto en nuevos soles)
Fecha de entrega de terreno	(Indicar la fecha)
Plazo de ejecución	(Indicar plazo en días calendario)
Ampliación de plazo	(Indicar días de Prorroga)
Inicio de obra	(Indicar la fecha)
Término de obra	(Indicar la fecha)
Término real	(Indicar la fecha)

Adelantos	Monto	Fecha de pago	Vigencia CF
Directo	S/		
Materiales	S/		
Adicionales y/o Deductivos	Monto	Fecha de Aprobación	
	S/		

Residente de Obra	
Nombre	(Indicar el nombre)
Teléfono(s)	(Indicar el número)
e-mail	(Indicar Correo Electrónico)

Partida genérica	Avance físico de obra acumulado
Sistema de Agua Potable	(Indicar porcentaje por cada partida genérica)
Saneamiento (Obras Preliminares, Movimiento de Tierras, Obras de Concreto Simple)	(Indicar porcentaje por cada partida genérica)
Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas	(Indicar porcentaje por cada partida genérica)
Avance físico Programado	Indicar el Porcentaje
Avance físico Ejecutado	Indicar el Porcentaje
Estado respecto al avance programado	Indicar (atrasada o adelantada)

Situación financiera	Monto
Valorización 01 (C.D.) (Indicar mes y año)	Indicar Monto en nuevos soles
Valorización 02 (C.D.) (Indicar mes y año)	Indicar Monto en nuevos soles
Total Programado S/	Indicar Porcentaje
Total Valorizado S/	Indicar Porcentaje
% de Avance Financiero	Total valorizado

**Partidas ejecutadas en la semana:**  
Mencionar las partidas ejecutadas de la semana de acuerdo al ítem correspondiente

**Pruebas de control de calidad:**  
Todos los ensayos, entrega de certificados de calidad y otros que se obtuvieron de acuerdo a las partidas ejecutadas

**Hechos Relevantes (ocurridos durante la semana, materiales y equipos ingresados a la obra, personal de la obra y otros):**  
Relacionados con la Obra derivados del Contrato en Concordancia con los alcances de las Bases Integradas y la Ley de Contrataciones y su Reglamento

**Panel Fotográfico adjunto:**  
Adjuntar fotografías donde se aprecie actividades semanales propios de la ejecución de obra, así como las pruebas según correspondan, donde se aprecie la presencia de todo el personal clave, indicando la descripción de los trabajos realizados

(Firma, Indicar el nombre del Residente de Obra)

CP N° XXX

RESIDENTE 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”

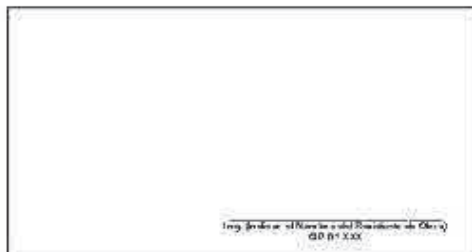
## ANEXO N° 5

**Panel Fotográfico de Trabajos Ejecutados en la Semana (Fecha Inicio semana - Fecha Fin Semana)**

F01: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Inicio de semana)



F02: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Fin de semana)

**Panel Fotográfico Residente de Obra (Fecha Inicio semana - Fecha Fin Semana)**

F03: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Inicio de semana)



F04: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Fin de semana)

**Panel Fotográfico Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional (Fecha Inicio semana - Fecha Fin Semana)**

F05: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Inicio de semana)



F06: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Fin de semana)

**Panel Fotográfico Especialista Ambiental (Fecha Inicio semana - Fecha Fin Semana)**

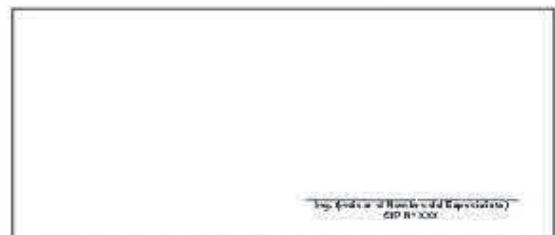
F07: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Inicio de semana)



F08: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Fin de semana)

**Panel Fotográfico Especialista de Calidad (Fecha Inicio semana - Fecha Fin Semana)**

F09: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Inicio de semana)



F10: (Fotografía Grupal del Personal Clave Georeferenciada Fin de semana)

## REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

### A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

#### A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

##### Requisitos:

N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	GENERADOR DE LUZ MONOFÁSICO / 6000 WATTS / ENCENDIDO ELÉCTRICO	UND	1
2	COMPRESORA DE AIRE, INCLUYE ACCESORIOS	UND	1

Se podrá ofertar equipo de mayor capacidad y en cantidad mayor.

##### Acreditación:

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: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

##### Importante:

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

### A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

#### FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

##### Requisitos:

Cargo	Requisito
Residente de Obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniería de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero de Mecánica de Fluidos.
Especialista en Calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario

##### Acreditación:

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: Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

**Importante:**

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.

**A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE****Requisitos:**

CARGO	EXPERIENCIA – ESPECIALIDAD
Residente de Obra	Con experiencia mínima de <b>24 meses</b> como residente o supervisor o inspector o gerente de construcción o jefe de supervisión o asistente de residente o asistente de supervisión o la combinación de estos, en la ejecución de obra o inspección de obra o supervisión de obra, en obras de saneamiento u obras similares (*), que se computa desde la fecha de la colegiatura.
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional y medio ambiente o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura.
Especialista Ambiental	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> como especialista o ingeniero o supervisor o jefe o responsable o residente o la combinación de estos, en: ambiental o mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente o protección de medio ambiente; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura.
Especialista en Calidad	Con experiencia mínima de <b>12 meses</b> como especialista, ingeniero, supervisor, jefe, gerente de construcción, residente, responsable, coordinador o la combinación de estos, en: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura.

**Acreditación:**

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: Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

**Definición de obra de saneamiento:** Sistema de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

**(\*) Obras similares:** Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

**Importante**

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

**B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

“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”

#### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 2,245,000.00 (DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CON 00/100 soles) en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará **obras similares** a las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

#### Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 “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 de 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 de 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 los contratos presentados se encuentren expresados 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.

#### Importante:

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”.