



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR

Creado el 04 de diciembre de 1952

GESTIÓN EDIL 2023 - 2026

*¡Un gobierno, trabajando con el pueblo!*

SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín Y Ayacucho"*

## INFORME N° 489-2024-ACHE- SGIDUyR/MDP.

A : LIC. ZÓSIMO JUAN ALANIA HUARICAPCHA  
Gerente Municipal-MDP

DE : ING. EMERSON AVALOS CHÁVEZ  
Sub Gerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural.

ASUNTO : REQUERIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE **SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA SUPERVISIÓN** DE LA OBRA: "CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO". CUI N° 2440419.

REF. : (1) PROYECTO: "CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO". CUI N° 2440419.  
(2) RESOLUCIÓN N° 093-2024-ALC/MDP  
(3) LEY N°32103  
(4) RESOLUCIÓN N° 135-2024-ALC/MDP  
(5) RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°167-2024-ALC/MDP  
(6) INFORME N°256-2024-SGPYP-MDP/DAC/PASCO.

FECHA : Paucar, 26 de diciembre del 2024.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR  
GERENCIA MUNICIPAL

Registro N° 7576  
Fecha 26/12/24  
Hora 55  
Folio  
Firma

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR  
PROV. DANIEL ALCIDES CARRION - PASCO  
UNIDAD DE MANEJO DEL PATRIMONIO Y ALMACEN  
RECIBIDO

N° Reg: 444  
Fecha: 26 / 12 / 2024  
Hora: 10:00 a.m.

Mediante la presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo informo lo siguiente:

### I. ANTECEDENTES

- Mediante RESOLUCIÓN N° 093-2024-ALC/MDP, de fecha 14 de mayo del 202, se aprueba el expediente técnico del proyecto en referencia (1), vía acto resolutivo, con un monto de S/. 12,183,894.48 (doce millones ciento ochenta y tres mil ochocientos noventa y cuatro con 48/100 soles).
- Mediante LEY N°32103, de fecha de publicación 26 de julio del 2024:  
LEY QUE APRUEBA CRÉDITOS SUPLEMENTARIOS PARA EL FINANCIAMIENTO DE MAYORES GASTOS ASOCIADOS A LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y DICTA OTRAS MEDIDAS, a favor del proyecto "CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO". CUI N° 2440419.

152	2440419	CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO	S/	3.655.169
-----	---------	---	----	-----------

- Mediante RESOLUCIÓN N° 135-2024-ALC/MDP, de fecha 31 de julio del 2024, se aprueba la INCORPORACIÓN DE PRESUPUESTO, por transferencia mediante Ley N°32103 créditos suplementarios según la Nota de Modificación Presupuestaria N°0000000069; por el monto de S/. 3,655,169.00 (tres millones seiscientos cincuenta y cinco mil ciento sesenta y nueve con 00/100 soles).
- Mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°167-2024-ALC/MDP, de fecha 23 de septiembre del 2024, se aprueba la actualización del presupuesto del Expediente Técnico del proyecto "CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO".





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR

Creado el 04 de diciembre de 1952

GESTIÓN EDIL 2023 - 2026

*¡Un gobierno, trabajando con el pueblo!*



## SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

CUI N° 2440419, con monto total de S/. 11,631,632.00 (Once millones seiscientos treinta y un mil seiscientos treinta y dos con 00/100 soles), de acuerdo al siguiente detalle:

NOMBRE DEL PROYECTO:	
"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN DEL DISTRITO DE PAUCAR – PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRIÓN – DEPARTAMENTO DE PASCO" con CUI N° 2440419.	
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA	
OBRAS PROVISIONALES	619,054.85
SISTEMA DE AGUA POTABLE	1,327,455.61
SISTEMA DE ALCANTARILLADO	3,939,293.40
UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO (UBS)	70,556.90
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)	1,421,673.62
COMPONENTE SOCIAL	126,647.81
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	300,149.62
COSTO DIRECTO	7,804,831.81
GASTOS GENERALES (13.35 %)	1,041,945.05
UTILIDAD (7.00 %)	546,338.23
SUB TOTAL 01	9,393,115.09
IVG (18.00 %)	1,690,760.72
PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA	11,083,875.81
SUPERVISIÓN DE OBRA (4.00 %)	475,356.19
EXPEDIENTE TÉCNICO	72,400.00
PRESUPUESTO FINAL	11,631,632.00

5. Mediante INFORME N°256-2024-SGPYP-MDP/DAC/PASCO, de fecha 16 de octubre del 2024, la C.P.C Erika Muñoz Guzmán, Sub Gerente de Planificación y Presupuesto, da opinión favorable sobre la disponibilidad presupuestal para la ejecución de la obra de la referencia (1).

**Fuente de Financiamiento:** 00-RECURSOS ORDINARIOS

**Meta:** 0051-CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**Monto:**

2.6.2 3. 5 2 COSTO DE CONSTRUCCION POR CONTRATA S/. 3,514,586.00 (Tres Millones Quinientos Catorce Mil Quinientos Ochenta Y Seis con 00/100 soles)

2.6. 8 1. 4 3 GASTO POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS S/. 140,583.00 (Ciento Cuarenta Mil Quinientos Ochenta Y Tres con 00/100 soles)



## II. ANALISIS

### I. Generalidades

#### OBRA

: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN DEL DISTRITO DE PAUCAR – PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRIÓN – DEPARTAMENTO DE PASCO" con CUI N° 2440419.

Entidad Ejecutora

: Municipalidad Distrital de Paucar

Res. De Aprobación

: RESOLUCIÓN N° 093-2024-ALC/MDP

Costo de Obra

: S/. 11,631,632.00

Gastos de Supervisión

: S/. 475,356.19





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR

Creado el 04 de diciembre de 1952

GESTIÓN EDIL 2023 - 2026

*¡Un gobierno, trabajando con el pueblo!*



SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL

Modalidad de Ejecución

: Por Contrato

Plazo de Ejecución

: 360 días calendarios

- II. Mediante RESOLUCIÓN N° 167-2024-ALC/MDP, se resuelve lo siguiente:

NOMBRE DEL PROYECTO:	
"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN DEL DISTRITO DE PAUCAR – PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRIÓN – DEPARTAMENTO DE PASCO" con CUI N° 2440419.	
PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA	
OBRAS PROVISIONALES	619,054.85
SISTEMA DE AGUA POTABLE	1,327,455.61
SISTEMA DE ALCANTARILLADO	3,939,293.40
UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO (UBS)	70,556.90
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)	1,421,673.62
COMPONENTE SOCIAL	126,647.81
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	300,149.62
COSTO DIRECTO	7,804,831.81
GASTOS GENERALES (13.35 %)	1,041,945.05
UTILIDAD (7.00 %)	546,338.23
SUB TOTAL 01	9,393,115.09
IVG (18.00 %)	1,690,760.72
PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA	11,083,875.81
SUPERVISIÓN DE OBRA (4.00 %)	475,356.19
EXPEDIENTE TÉCNICO	72,400.00
PRESUPUESTO FINAL	11,631,632.00

**ARTÍCULO PRIMERO:** APROBAR LA ACTUALIZACIÓN DE PRESUPUESTO del expediente técnico del proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN DEL DISTRITO DE PAUCAR – PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRIÓN – DEPARTAMENTO DE PASCO" con CUI N° 2440419, con un presupuesto actualizado de S/. 11,631,632.00 (Once millones seiscientos treinta y un mil seiscientos treinta y dos con 00/100 soles).



4. Se ha programado la ejecución del proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN DEL DISTRITO DE PAUCAR – PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRIÓN – DEPARTAMENTO DE PASCO" con CUI N° 2440419, con un plazo de 360 días calendarios, bajo la modalidad de ejecución "Por Contrato", bajo la siguiente estructura de costo:





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR

Creado el 04 de diciembre de 1952

GESTIÓN EDIL 2023 - 2026

*¡Un gobierno, trabajando con el pueblo!*

SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL



**SE ADJUNTA:**

- TERMINOS DE REFERENCIA

Sin otro particular expreso a usted mi consideración y estima personal, para su conocimiento y demás fines que Ud. Crea conveniente.

Atentamente:







## **TERMINOS DE REFERENCIA**

### CONTRATACIÓN DE SUPERVISION DE LA OBRA:

**"CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN  
DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR -  
PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION -  
DEPARTAMENTO DE PASCO"**

**Código Unificado: 2440419**



PAUCAR, DICIEMBRE DEL 2024





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**TERMINOS DE REFERENCIA**

**PROYECTO** : CONTRATACION DE SUPERVISION DE LA EJECUCION DE LA OBRA:  
CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN  
JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION  
- DEPARTAMENTO DE PASCO"

**Ubicación** El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

**Región** PASCO  
**Provincia** Daniel Alcides Carrion  
**Distrito** Paucar  
**Localidad.** Yacan.

**Nombre del PIP o Inversión** : "CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE  
YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA  
DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE  
PASCO"

**1. NOMBRE DEL PROYECTO**

"CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN  
JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES  
CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO"

**Unidad Formuladora** : Municipalidad Distrital de Paucar  
**Unidad Ejecutora** : Municipalidad Distrital de Paucar  
**Modalidad de ejecución** : Contrata  
**Sistema de contratación** : Esquema Mixto  
**Código Unificado** : 2440419

**2. ENTIDAD CONVOCANTE**

**Nombre** : Municipalidad Distrital de Paucar  
**RUC N°** : 20162537319  
**Domicilio legal** : AV. 28 de Julio S/N Pasco - Daniel Alcides Carrion - Paucar.

**3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**3.1. INFORMACIÓN GENERAL**

**3.1.1 Sector** : Gobiernos Locales  
**3.1.2 Pliego** : Municipalidad Distrital de Paucar  
**3.1.3 Unidad Ejecutora** : Municipalidad Distrital de Paucar  
**3.1.4 Función** : 18 Saneamiento  
**3.1.5 Sub Programa** : Saneamiento Rural  
**3.1.6 Código Unificado** : 2440419  
**3.1.7 Localización**

**Localidad** : San Juan De Yacan  
**Distrito** : Paucar  
**Provincia** : Daniel Alcides Carrion  
**Departamento** : Pasco  
**Región** : Pasco







**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Tipo De Proceso : Adjudicación Simplificada  
De Selección

Monto Del Valor : El valor referencial asciende a S/. 475,356.19  
Referencial (CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS  
CINCUENTA Y SEIS CON 19/100 SOLES) incluido los impuestos  
de Ley. El valor referencial es calculado al mes de noviembre del  
2024:

Item	Concepto	Und	Cant	Tiempo en meses	Precio Unitario	Sub Total	Total
<b>A.</b>	<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						
a.1	Gastos de Licitación y Elaboración de Propuesta (Incl. viaje)						
	Ingeniero Especialista	per		0.50	5,000.00	2,500.00	
	Personal de Apoyo (Secretaría, Téc. en informatica, Otros)	per		0.50	1,800.00	900.00	
a.2	Gastos Legales (Notariales)	Und		20.00	50.00	1,000.00	
a.3	Gastos Varios (Fotocopias, etc)	est		1.00	1,234.88	1,234.88	
	<b>SUB TOTAL (A)</b>						<b>5,634.88</b>
<b>B.</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>						
b.1	Ing. Civil Jefe de Equipo de Supervisión	Mes	1.00	13.00	9,000.00	58,500.00	
b.2	Asistente de Jefe de Eq. de Sup.	Mes	1.00	12.00	6,000.00	36,000.00	
b.3	Especialista en Metrados y Valorizaciones (Planeamiento y Costos)	Mes	1.00	12.00	7,000.00	21,000.00	
b.4	Especialista en Impacto Ambiental	Mes	1.00	12.00	6,000.00	36,000.00	
b.5	Especialista en Estructuras	Mes	1.00	8.00	7,000.00	14,000.00	
b.6	Especialista en Calidad	Mes	1.00	8.00	7,000.00	14,000.00	
b.7	Especialista Geotecnia y Geología	Mes	1.00	6.00	7,000.00	10,500.00	
b.8	Especialista en Seguridad y Salud en obra	Mes	1.00	12.00	6,000.00	36,000.00	
	Pago de Beneficios						
	Asignación Familiar (10% de RMV)	Glb	1.00	1.00	2,511.00	2,511.00	
	ESSALUD (9% P. Unit-Aporta el Empleador)	Glb	1.00	1.00	17,100.00	17,100.00	
	Seguro de vida (5 soles mensuales)	Glb	1.00	1.00	415.00	415.00	
	S.C.T.R (1.81%P. Unit+IGV-Aporta el Empleador)	Glb	1.00	1.00	4,058.02	4,058.02	
	S.C.T.R (3.57%P. Unit-Aporta el Empleador)	Glb	1.00	1.00	6,783.00	6,783.00	
	C.T.S. (8.3333% P. Unit)	Glb	1.00	1.00	18,716.30	18,716.30	
	Vacaciones (1/12 de (P. Unit. +Asig. Fam.))	Glb	1.00	1.00	16,042.58	16,042.58	
	Gratificación (1/6 Punit. X 2)	Glb	1.00	1.00	32,085.23	32,085.23	
	<b>SUB TOTAL (A)</b>						<b>323,711.13</b>
<b>C</b>	<b>GASTOS GENERALES</b>						
c.1	<b>Gastos Generales Variables</b>						
c.1.1	Otros Equipos, Servicios e Insumos para Control de Calidad	Mes	0.50	12.00	1,350.00	8,100.00	
c.1.3	Movilidad	Mes	0.50	12.00	3,700.00	22,200.00	
c.1.4	Impresión Informe Semanal	Mes	1.00	12.00	100.00	1,200.00	
c.1.5	Impresión Informe Mensual	Mes	1.00	12.00	200.00	2,400.00	
c.1.6	Impresión Valorizaciones	Mes	1.00	12.00	200.00	2,400.00	
c.1.7	Impresión Informes Especiales	Mes	1.00	12.00	200.00	2,400.00	
c.1.8	Utiles Diversos de Escritorio	Mes	1.00	12.00	250.00	3,000.00	
c.1.9	Alquiler de Computadora e Impresora	Mes	1.00	12.00	200.00	2,400.00	
c.1.10	Telefonia Servicio	Mes	1.00	12.00	100.00	1,200.00	
c.1.11	Red Servicio de Internet	Mes	1.00	12.00	100.00	1,200.00	
c.1.12	Videos Editados	Mes	1.00	12.00	100.00	1,200.00	
	<b>SUB TOTAL (b.1)</b>						<b>47,700.00</b>







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR

### SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



<b>c.2</b>	<b>Gastos Generales Fijos</b>						
c.2.1	Equipo de Protección Personal	Mes	1.00	8.00	970.00	7,760.00	
c.2.2	Impresión Final	Und	1.00	1.00	1,852.66	1,852.66	
	<b>SUB TOTAL (b.2)</b>						<b>9,612.66</b>
	<b>RESUMEN</b>						
	Gastos Administrativos						5,634.88
	Costo Directo						323,711.13
	Gastos Generales Variables		14.74%				47,700.00
	Gastos Generales Fijos		2.97%				9,612.66
	Utilidad (5.00%)		5.00%				16,185.56
	<b>SUB TOTAL</b>						<b>402,844.23</b>
	IGV 18%		18.00%				72,511.96
	<b>TOTAL MONTO DE CONTRATO DE SUPERVISION</b>						<b>475,356.19</b>

**Plazo De Ejecución :** Cuatrocientos veinte (420) días calendarios.

ITEM	DESCRIPCION	SISTEMA DE CONTRATACION	P. UNITARIO	P. TOTAL	PLAZO DE EJECUCIÓN
1.00	Supervisión de la obra	Tarifa Diaria	924.33	332,758.80	360 días calendarios de iniciado la ejecución de obra
2.00	Recepción de Obra y Liquidación del contrato de supervisión de obra	Suma Alzada	142,597.39	142,597.39	60 días calendarios de recepcionado la obra.

#### 4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

El proyecto "CREACION DE SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO", se encuentra ubicado en el Departamento de Pasco, Provincia de Daniel Alceides Carrion, Distrito de Paucar, las localidades se encuentran entre las siguientes coordenadas,

Cuadro N° 3: Cuadro de Coordenadas de La Localidad

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA LOCALIDAD			
LOCALIDAD	COORDENADAS UTM		
	NORTE	ESTE	ALTITUD
SAN JUAN DE YACAN	8850597.0608 N	342188.682017 E	3,628.00 m.s.n.m.

**LIMITE:** Los límites de la Localidad de San Juan de Yacan

- ✓ Por el Norte : Con la provincia de Ambo (departamento de Huanuco)
- ✓ Por el Sur : Con los distritos de Tápuç y Chacayán.
- ✓ Por el Este : Con el Distrito de Chacayán.
- ✓ Por el Oeste: Con la provincia de Lauricocha (departamento de Huánuco) y el distrito de San Pedro de Pillao.

El distrito de Paucar está enclavado en la parte central de la provincia de (DANIEL ALCIDES



CARRIÓN), para ubicarse en la localidad de San Juan de Yacan se recorre aproximadamente partiendo desde la ciudad de Cerro de Pasco:

**Cuadro N° 5: Vías de acceso a la localidad San Juan de Yacan**

TRAMO DEL RECORRIDO	DISTANCIA	TIEMPO	TIPO DE VIA	MEDIO DE TRANSPORTE	FRECUENCIA DE TRANSITO
Cerro de Pasco – Yanahuanca	64.00 (Km)	2.00 Hras.	Asfaltada	Camioneta	Diario
Yanahuanca – Ushpachaca	6.00 (Km)	10 Min.	Afirmada	Camioneta	Diario
Ushpachaca - Chaupimarca	10.00 (Km)	15 Min.	Afirmada	Camioneta	Diario
Chaupimarca – San Juan De Yacan	4.00 (Km)	10 Min.	Afirmada	Camioneta	Según Frecuencia de Pasajeros
<b>TOTAL</b>	<b>84.00 (Km)</b>	<b>2 Horas 35 min</b>			

## 5. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

A continuación, se presenta un cuadro de coordenadas del área de influencia del proyecto:

**Cuadro N° 4: Cuadro de Coordenadas del Área de Influencia del Proyecto**

LADO	RUMBO	DISTANCIA	VERT.	ANG. INTERNO	NORTE	ESTE
1-2	N 69°d23'15.91" E	1293.296	1	87°38'57.77"	8,851,865.714	341,623.334
2-3	S 55°d09'31.84" E	1224.891	2	124°32'47.74"	8,851,165.930	342,628.650
3-4	S 39°d52'12.16" E	2293.914	3	164°42'40.32"	8,849,405.350	344,099.160
4-5	S 36°d39'13.35" W	396.102	4	101°28'34.49"	8,849,096.020	343,851.750
5-6	N 59°d45'55.07" W	2032.258	5	98°25'8.42"	8,850,119.350	342,095.940
6-7	N 36°d09'35.88" W	1409.431	6	156°23'40.81"	8,851,227.570	341,225.110
7-8	S 75°d26'50.87" W	663.932	7	246°23'33.25"	8,851,055.720	340,563.120
8-1	N 22°d57'46.32" W	385.226	8	96°24'37.20"	8,851,410.420	340,412.830

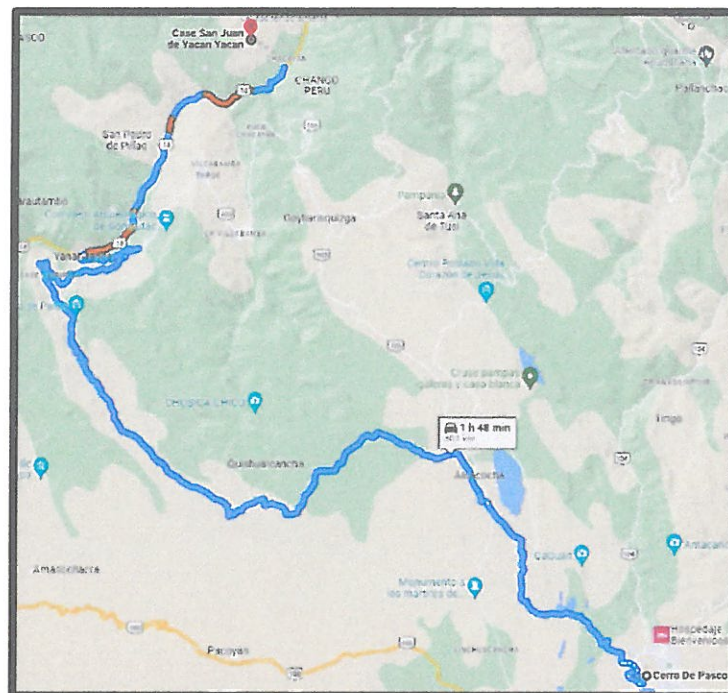
Fuente: Elaboración Propia. (N°5)



### 5.1. Ubicación geográfica del Proyecto :

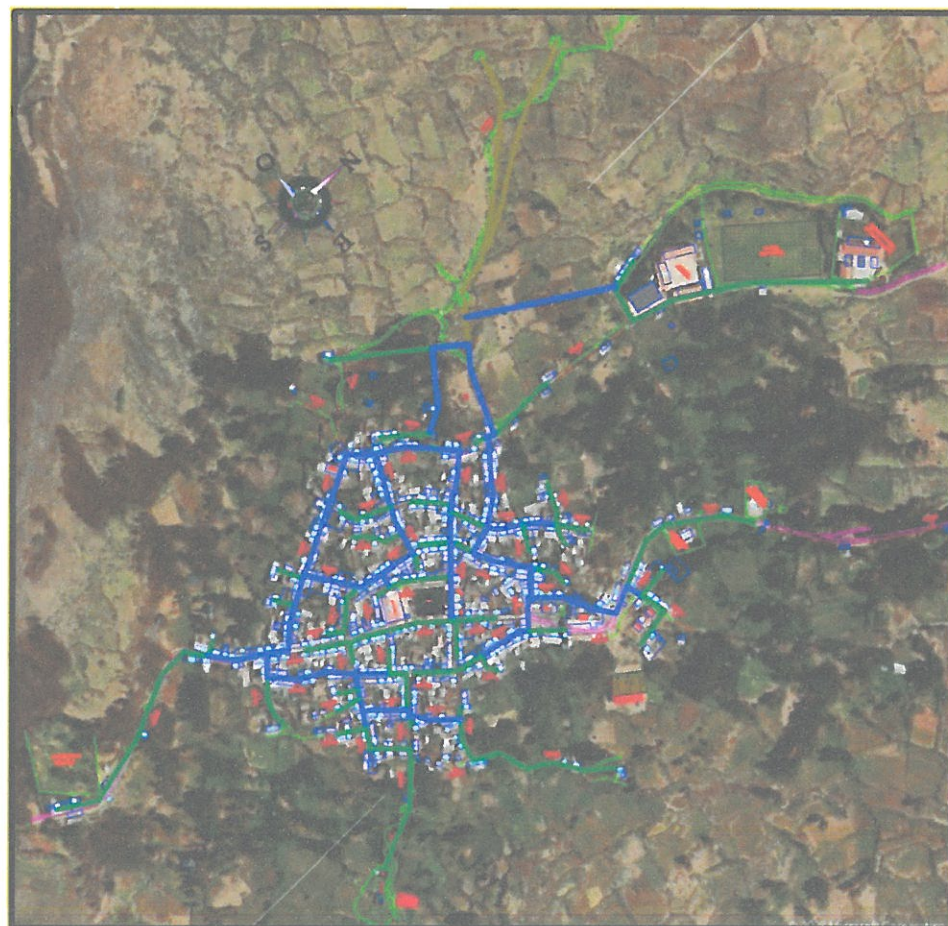
#### FIGURA 1: ACCESO A LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN



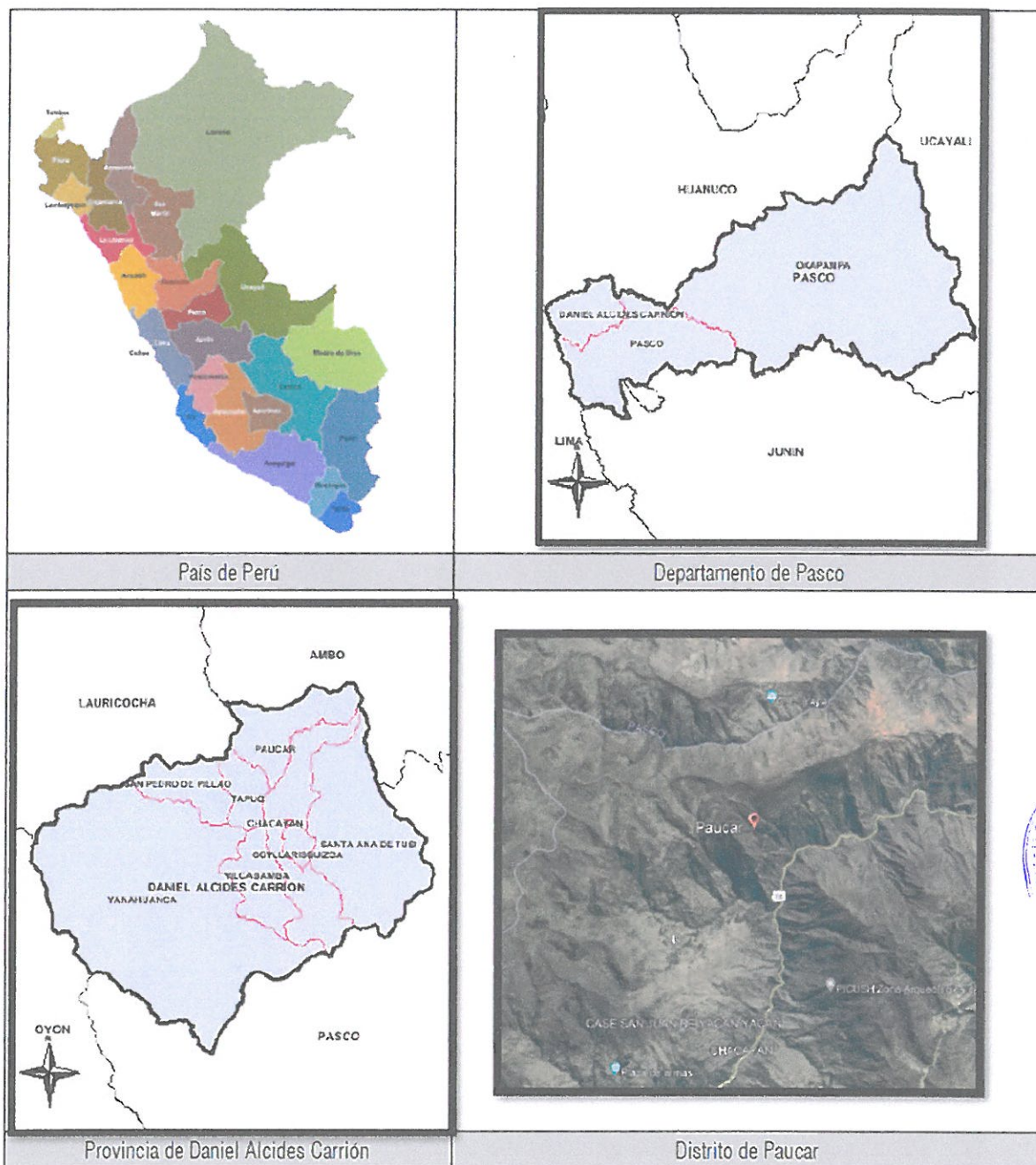


## 5.2. Área de intervención del Proyecto:

Es el área o espacio geográfico donde se encuentran ubicadas las fuentes de agua existentes y todas las estructuras proyectadas.







### 5.3. ANTECEDENTES

Con fecha 30 de abril del 2023 se declara viable el proyecto a nivel Perfil Técnico: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE YACAN (YACAN) DEL DISTRITO DE PAUCAR - PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION - DEPARTAMENTO DE PASCO".

#### 5.3.1. OBJETIVOS

##### 5.3.1.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo central del presente Proyecto consiste en la "Disminución de enfermedades diarreicas agudas, parasitosis y dérmicas en la localidad de





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



San Juan de Yacan a través de un conjunto de acciones orientadas a la Creación del servicio de agua potable y alcantarillado en la localidad de san juan de Yacan (Yacan) del distrito de Paucar – provincia de Daniel Alcides Carrión – departamento de Pasco.

### 5.3.1.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS

Mejorar el abastecimiento de agua potable mediante la creación del Servicio de Agua Potable y así garantizar la cobertura mediante instalación de las conexiones domiciliarias.

Instalación del sistema de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Adecuados hábitos y prácticas de higiene, mediante programas de capacitación, educación sanitaria y seguimiento

intra domiciliario, para el logro en la mejora de los hábitos de higiene.

## 6. LEYES, NORMAS Y ORDENANZAS.

El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

- a) Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos.

En caso de existir divergencias entre estas especificaciones técnicas y las leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor de Obra esta situación, previa a la realización de los trabajos, a fin de que éste determine la acción a seguir.

Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto, corren por cuenta y costo del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.

- b) Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional.

## 7. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA SUPERVISIÓN

El plazo de ejecución de la Supervisión de la obra es de trescientos sesenta (360) días calendarios y se contabilizará cuando se inicie el plazo de ejecución del PROYECTO DE INVERSION, el mismo que para su inicio es cuando se dé cumplimiento de las exigencias indicadas en el artículo 175° y 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y demás normas conexas vigentes. Además, la supervisión realizará la evaluación de la liquidación del contrato de ejecución de obra, para lo cual tendrá un plazo de 5 días calendarios. Asimismo, de acuerdo al Art. 170 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, el supervisor será responsable de la liquidación del contrato de supervisión, lo cual realizará en un plazo de 15 días calendarios.

\* La última conformidad será notificada por la Sub Gerencia de Infraestructura.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN
--------------------------	--------------------

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Supervisión de Ejecución de Obra	360 días calendarios de iniciado la ejecución de obra
Recepción de Obra y Liquidación del contrato de supervisión de obra	60 días calendarios de recepcionado la obra.
Plazo de Vigencia de Contrato de Supervisión	420 días calendario

**8. PAGOS POR EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN**

Los pagos por el servicio de supervisión serán previa presentación de los informes de pago mensuales

**a) Pagos por servicio de supervisión**

Los informes para el pago del servicio de supervisión, serán de periodicidad mensual, y tendrán el carácter de pagos a cuenta, serán presentadas dentro de los cinco días hábiles siguientes de aprobación de la valorización de obra, su presentación posterior a ello no será motivo de penalidad.

**b) Forma de Pago**

La Entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada por el servicio de supervisión que será en la forma siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	P. UNITARIO	P. TOTAL
1.00	Supervisión de la obra	924.33	332,758.80
2.00	Recepción de Obra y Liquidación del contrato de supervisión de obra	142,597.39	142,597.39



- La supervisión de obra se pagará en forma mensual según avance valorizado de obra, previa presentación del Informe Mensual del servicio de supervisión de acuerdo a las coordinaciones con el área usuaria, adjuntando archivo digital editable con el contenido presentado, debidamente firmado por el Supervisor de Obra conforme a lo establecido en el Art. N° 171 del RLCE y conformidad del Sub Gerente de Infraestructura y de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura.
- La Recepción de Obra y Liquidación del contrato de supervisión de obra se pagará en forma total al 100% luego de aprobado la liquidación del contrato de supervisión de obra, previa conformidad del Sub Gerente de Infraestructura y de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura.

El costo total del contrato de supervisión será pagado en informes mensuales correspondientes a la supervisión efectuada en las valorizaciones de obra, según informe de pago de servicio de supervisión presentada. Se precisa para que proceda el pago, el consultor deberá presentar los informes mensuales de la prestación del





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



servicio debidamente suscritos por el jefe de Supervisión, además de toda la documentación sustentadora, debiendo ser presentadas de acuerdo a las coordinaciones con el área usuaria, además del medio digital (archivos nativos y editables, y en versión PDF de ser el caso). Los pagos se hacen luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, y aprobación, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a casos fortuitos o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

### 9. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LA SUPERVISION

La supervisión suministrará totalmente los servicios necesarios para la supervisión, control y liquidación final de la obra y del contrato de supervisión.

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al jefe de supervisión de obra, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la Supervisión se obliga a:

- El jefe de supervisión de obra es el responsable de otorgar la conformidad de la calidad de obra y de sus avances hasta su culminación de la obra.
- Ejecución integral del control y supervisión de la Obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, cumpliendo con las Normas de Construcción, Normas Ambientales, Normas de Seguridad y reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en las obras.
- Controlar el Avance de las Obras a través de los cronogramas valorizados, un Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión, a fin de detectar oportunamente retrasos en obra.
- Supervisar el control físico y económico de la Obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada. Paralelamente a la ejecución de las Obras, el Supervisor de obra, irá calculando los metrados de cada valorización, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la preliquidación de obra, de tal manera de contar con metrados finales y planos Post-Construcción, casi paralelamente al avance de obras, los mismos que serán



presentados en la Recepción de la Obra, firmados por el Contratista y/o el Ejecutor de la obra, y el Supervisor de obra.

- Llevar un adecuado control de la entrega y utilización de los Adelantos y/o Transferencia de Recursos, que se entregará al contratista y/o Ejecutor de la Obra para la ejecución de la obra, además de velar por el cumplimiento de los plazos y procedimientos de la ley de Contrataciones del Estado.
- Revisar y dar conformidad a la documentación presentada por el contratista de acuerdo a lo establecido en el Art. 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Revisar y dar la conformidad respecto a los presupuestos adicionales y/o deductivos a que hubiere lugar, los Calendarios de Avance de Obra, de Adquisición de Materiales, de Insumos, Movilización y utilización de Equipos Mecánicos que el contratista y/o Ejecutor de la Obra presente a la ENTIDAD. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del Contratista y/o Ejecutor de la Obra y el jefe de la Supervisión.
- Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberá, además, llevar un control especial e informar a la Municipalidad Distrital de Paucar sobre la permanencia en la Obra de los equipos y maquinarias.
- Preparar Informes Mensuales, y/o en el momento que la Municipalidad Distrital de Paucar lo solicite, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos.
- Revisar y dar conformidad a las solicitudes del contratista, de suspensión de plazo, reinicio, planes para la ejecución de la obra, ampliaciones de plazo, entre otros dentro de su competencia.
- Recomendar y asesorar a Municipalidad Distrital de Paucar, en lo referente a sistemas constructivos, emitir pronunciamiento y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el contratista y/o Ejecutor de la Obra.
- Elaborar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes sobre modificaciones y/o reestructuraciones, ampliaciones de plazo y otros dentro del período previsto en la normatividad que rigen los Contratos; en este sentido, cualquier retraso incurrido por la supervisión será motivo de la aplicación de las penalidades respectivas.



## **10. ACTIVIDADES Y FUNCIONES DE LA SUPERVISION**

A continuación, se presenta una relación de las actividades la supervisión, sin que sea limitativa debiendo el postor proponer en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades para enriquecer su Propuesta.

### **12.1 Actividades previas a la ejecución de las obras**

- La Supervisión efectuará la revisión y verificación en gabinete de los aspectos técnicos, así como los que requieran ser verificados en campo, por ejemplo: estudio de Suelos, Señalización y Seguridad Vial, topografía,





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



etc., incluyendo condiciones especiales, verificación de la existencia de permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.

- El jefe de supervisión de la obra, es responsable de revisar y emitir la conformidad de los documentos indicados en los literales b), c) y d) del numeral 175.1 del artículo 175 del RLCE conforme lo señalado en el numeral 176.4 del Artículo 176 del RLCE.

### 12.2 Actividades de la Supervisión durante la ejecución de la obra.

- Estar presente en la entrega de terreno, apertura del cuaderno de obra, supervisión y control de instalaciones, equipos de construcción, laboratorio y personal del Contratista y/o Ejecutor de la Obra, en función a lo considerado en su propuesta técnica y económica.
- La supervisión deberá presentar a la entidad el informe de revisión del expediente técnico de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Constatar el replanteo general de la Obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.
- Supervisar la ejecución de los trabajos de conformidad con el Proyecto, Especificaciones Técnicas, planos y reglamentación vigente.
- Asistir y participar en las reuniones que organice la Municipalidad Distrital de Paucar.
- Solicitar que se efectúen pruebas de control de calidad de materiales.
- Solicitar su entrega, interpretar y opinar sobre los resultados de los ensayos que se hayan efectuado
- Aprobar las valorizaciones del contratista mensualmente, las partidas ejecutadas según presupuesto contratado y los reintegros que le corresponden; así como de los presupuestos adicionales, y/o deducibles si fuera el caso, sustentándolos con la documentación técnico administrativa que los respalde (sustento de metrados, resumen de ensayos, etc.).
- Presentación de Informes de Avance Mensuales, de Liquidación de Obra y otros en el cumplimiento de sus funciones.
- Hacer cumplir las Normas Técnicas de Control, vigente.
- Dispondrá y coordinará los procesos para la eliminación de interferencias físicas en el terreno, a cargo del Contratista.
- Absolver las consultas del Contratista y/o Ejecutor de la Obra y evaluar las ampliaciones de plazo y adicionales al contratista y/o Ejecutor de la Obra.
- Asesorar a la Municipalidad en controversias con el Contratista y/o Ejecutor de la Obra, y/o terceros.
- Comunicar a la entidad sobre la permanencia de su plantel técnico en obra.
- Este facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista y/o Ejecutor de la Obra o trabajador por incapacidad o inconveniente que perjudique a su juicio la buena marcha de la obra, así como el retiro de materiales o equipo por mala calidad.



- Preparar y aprobar oportunamente, de acuerdo a los plazos y requisitos establecidos, los expedientes técnicos que involucren modificaciones y/o reestructuraciones del proyecto y que generen presupuestos Adicionales y/o Deductivos de obra a que hubiera lugar, para su presentación a Municipalidad Distrital de Paucar y trámite para su aprobación ante la Entidad. El Ingeniero Supervisor de obra deberá efectuar el seguimiento de aprobación de los expedientes presentados. Mismos que no generaran el derecho a pago de mayores prestaciones.
- El jefe de supervisión de la obra será el responsable de hacer cumplir el orden de prelación del sistema de contratación – suma alzada.

### 12.3 Actividades de Recepción de la Obra, Liquidación de Contrato e Informe Final

- La recepción y liquidación del Contrato de Obra se efectuarán de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Supervisión y de acuerdo a la normatividad vigente, asumiendo los plazos asignados a la entidad como suyos.
- El jefe de supervisión de la obra, emitirá el certificado de conformidad de conformidad técnica detallando las metas del proyecto y precisando que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad, esclareciendo la culminación de cada partida, incluyendo las fotografías que den el sustento correspondiente, de acuerdo a los procedimientos y plazos establecidos en el Art. 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El jefe de supervisión de la obra revisará y dará conformidad a los documentos presentados por el contratista para la recepción de obra, los cuales deben contener la Memoria Descriptiva Valorizada, Metrados Finales, Certificados de ensayos de Control de Calidad y Planos Post Construcción Presentados por el Contratista y/o Ejecutor de la Obra, los que presentarán a la Comisión de Recepción durante la etapa de Recepción de Obra debidamente firmados por el Jefe de Supervisión y el Representante del Contratista de la Obra.
- Es responsabilidad del jefe de supervisión de obra, estar presente durante la recepción de obra, de acuerdo al cargo de asesor técnico que le corresponderá previa resolución de aprobación, por lo que participará de manera activa durante el proceso de recepción de obra, garantizando la total culminación de la obra, así como su funcionalidad y operatividad.
- El Supervisor de obra revisará y dará conformidad a la liquidación de obra, asimismo el informe de aprobación incluirá recomendaciones para la conservación y mantenimiento de las Obras, el cual deberá ser entregado en la Recepción Final de la Obra o en concordancia con los plazos establecidos en el contrato de supervisión.
- El supervisor de obra realizará la elaboración del expediente de liquidación técnica financiera del contrato de consultoría de supervisión de la obra dentro de los plazos y procedimientos establecidos en el Art. 180 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



### 11. PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El Supervisor de obra adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico de las actividades del Contratista y/o Ejecutor de la Obra, relacionadas a la ejecución de la obra.

### 12. RESPONSABILIDADES DE LA SUPERVISIÓN

- El supervisor de obra realizará la elaboración del expediente de liquidación técnica financiera del contrato de consultoría de supervisión de la obra dentro de los plazos y procedimientos establecidos en el Art. 170 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El supervisor de obra será responsable de ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianzas del Contratista y/o Ejecutor de la Obra, en caso lo hubiera; comunicando a Municipalidad Distrital de Paucar los vencimientos con un mes de anticipación.
- En el caso de que la Obra requiera de modificaciones y/o reestructuraciones, previa autorización de Municipalidad Distrital de Paucar, el Supervisor de obra debe preparar el correspondiente expediente técnico incluyendo planos, especificaciones y presupuesto, y demás documentos que justifique dicho adicional y presentarlo a la Municipalidad Distrital de Paucar. Oportunamente para su aprobación.
- Es responsabilidad del Supervisor de obra previa autorización de la Municipalidad Distrital de Paucar la elaboración, aprobación y presentación oportuna de las modificatorias y/o reestructuraciones, Presupuestos Adicionales o deductivos, que se originen. Estos presupuestos deben ser suscritos por el jefe de la Supervisión y el Representante del Contratista y/o Ejecutor de la Obra. En caso de que la Municipalidad Distrital de Paucar se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, estos serán de cargo del Supervisor, descontándose de sus honorarios.
- El Supervisor de obra no tendrá derecho a retribución de sus servicios que tengan por origen lo señalado en el numeral anterior.
- Visar todos los documentos presentados por el contratista en las valorizaciones a fin de dar conformidad de la documentación presentada.
- De ser el caso, el Supervisor de obra deberá mantener un control permanente sobre los Adelantos por Materiales otorgados al Contratista y/o Ejecutor de la Obra, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- Vigilar que la señalización del plan de desvío vehicular y peatonal, cumpla con lo requerido por Municipalidad Distrital de Paucar y las autoridades de tránsito.
- De ser el caso, es responsabilidad del Supervisor de obra que la Amortización del Adelanto en Efectivo otorgado al Contratista y/o Ejecutor de la Obra se efectúe regularmente en las valorizaciones mensuales de la Obra; controlando que el adelanto sea amortizado totalmente, en las valorizaciones correspondientes, dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra. Lo señalado





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



implica el control de la renovación de las cartas fianza por el adelanto en efectivo.

- Vigilar que el Contratista y/o Ejecutor de la Obra publique oportunamente los avisos sobre desvíos e instrucciones de tránsito vehicular y peatonal y supervisar que el Contratista y/o Ejecutor de la Obra señale adecuadamente y oportunamente los desvíos de tránsito y coloque los carteles informativos de obra.
- El Supervisor de obra, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios.
- Las sanciones por incumplimiento que se aplican al SUPERVISOR de obra comprenden no solamente a las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino además las que conforme a ley le corresponden para lo cual La Municipalidad Distrital de Paucar iniciará acciones judiciales pertinentes de su caso.
- El Supervisor de obra no tendrá autoridad para exonerar al Contratista y/o Ejecutor de la Obra de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita por La Municipalidad Distrital de Paucar.
- El supervisor de obra será responsable del control de calidad de las Obras realizando las pruebas de control requeridas para cumplir el objeto tanto de los trabajos del contratista como los trabajos del mismo según su responsabilidad.
- La supervisión en coordinación con el jefe de supervisión de la obra, es responsable de atender de manera oportuna a los entes que regulan y controlan la ejecución de la obra, Contraloría General de la República, Fiscalía de la Nación, Ministerio del Ambiente, sus oficinas descentralizadas y todos aquellos organismos que lo requieran, brindando la documentación de obra requerida y las facilidades para el ingreso y recorrido de obra.



### 13. PERFIL DEL CONSULTOR Y SU PERSONAL

- La supervisión deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia y en su Propuesta Técnica.
- El consultor de obra debe contar con Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) – Capítulo Consultoría de Obras que se acreditará con la presentación de la constancia de RNP.
- El postor no debe, de encontrarse impedido para contratar con el estado.
- El postor no debe tener pendiente obras en ejecución y/o supervisión y/o sin concluir en la Entidad contratante, (como empresa individual o como parte de algún consorcio)
- El postor no debe tener deudas pendientes con la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración (SUNAT).
- El postor será una Persona natural o jurídica, con el rubro de la ficha RUC debe ser concordante con la actividad que realizará, se acredita con FICHA RUC.





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



- El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obras similares: durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.  
Se considera servicio de supervisión de obras similares como: Mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o instalación o la combinación de los términos anteriores de: sistemas de agua potable, alcantarillado en zonas urbanas o rurales.
- Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de supervisión, dentro del alcance de los términos de referencia, deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes mediante constancia SUNEDU y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en la obra, así como la constancia de inscripción SUNEDU y/o la colegiatura y habilidad para el ejercicio profesional en el caso de profesionales peruanos, mediante los Certificados otorgados por el Colegio de Ingenieros del Perú y no estar impedidos de trabajar con el estado.
  - Todo el personal asignado a la supervisión, deberá ser considerados por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica.
  - La supervisión con relación al Contratista y/o Ejecutor de la Obra, se considerará como representante de la Municipalidad Distrital de Paucar.
  - El personal de la supervisión deberá observar en todo momento las normas de seguridad vigentes en la obra, debiendo todo el personal estar provistos de cascos, chalecos, botas, guantes, etc.
  - La supervisión deberá poner a su disposición de la obra su propio equipo de cómputo y equipos de comunicación celular.
  - La supervisión obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación de la Municipalidad Distrital de Paucar.



### 14. RECURSOS HUMANOS A SER PROVISTOS POR LA CONSULTORIA DE SUPERVISION:

(\*\*\*) HOMOLOGADO MEDIANTE LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL No.- 249-2020-VIVIENDA.

ITEM	PROFESIONAL	PROFESION	EXPERIENCIA	PARTICIPACION
1.00	Supervisor de obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Mínimo veinticuatro (24) meses como: <ul style="list-style-type: none"><li>- Residente, o</li><li>- Supervisor, o</li><li>- Inspector, o</li><li>- Gerente de proyectos</li></ul>	100% El mencionado profesional debe de encontrarse en obra desde, el inicio hasta la culminación, de



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

			de construcción, o - Jefe de supervisión, o la combinación de estos en obras de saneamiento u obras <u>similares</u> al objeto de la convocatoria.	su participación en la ejecución de la obra.
2.00	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional.	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Mínimo Doce (12) meses como:  Especialista, ingeniero, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional p seguridad e higiene ocupacional o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.	<b>90%</b> El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.
3.00	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.	Mínimo doce (12) meses 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,	<b>90%</b> El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.
4.00	Especialista en Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Mínimo doce (12) meses como: Especialista, ingeniero, supervisor jefe, residente, gerente de construcción, responsable, coordinador o la combinación de estos en; Control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de	<b>70%</b> El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

			calidad o protocolos de calidad; En la ejecución y/o la inspección y/o supervisión de obras en general.	
<b>PERSONAL NO CLAVE</b>				
(**) No homologado (**) la acreditación es para el inicio de su participación				
1.00	Asistente de jefe de supervisión	Ingeniero Sanitario y/o ingeniero civil	<p>Mínimo dieciocho (18) meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residente, o</li> <li>- Supervisor, o</li> <li>- Inspector, o</li> <li>- Gerente de proyectos de construcción, o</li> </ul> <p>Jefe de supervisión, o la combinación de estos en obras de saneamiento u obras <u>similares</u> al objeto de la convocatoria.</p>	<p align="center"><b>100%</b></p> <p>El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.</p>
2.00	Especialista en Metrados y Valorizaciones (Planeamiento y Costos)	ingeniero civil	<p>Mínimo doce (12) meses como:</p> <p>Especialista o ingeniero o jefe o responsable o la combinación de estos en: en Metrados y Valorizaciones o Planeamiento y Costos; En la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general,</p>	<p align="center"><b>90%</b></p> <p>El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.</p>
5.00	Especialista Geotecnia y Geología	Ingeniero Geólogo	<p>Mínimo doce (12) meses como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especialista Geotecnia y Geología y/o</li> <li>- ingeniero Geotecnia y Geología y/o</li> </ul> <p>En obras <u>iguales y/o similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura</p>	<p align="center"><b>50%</b></p> <p>El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.</p>





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



6.00	Especialista en Estructuras	ingeniero civil	Mínimo doce (12) meses como:  - Especialista en Estructuras.  En obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura	80%  El mencionado profesional debe de encontrarse en la ejecución de la obra en el parámetro detallado.
------	-----------------------------	-----------------	--	--

- **Definición de Obras Similares:** Se considera servicio de supervisión de obras similares como: Mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o instalación o la combinación de los términos anteriores de: sistemas de agua potable, alcantarillado en zonas urbanas o rurales.

**ACREDITACION:**

- El postor acreditará la formación académica y experiencia del personal clave con la presentación de cualquiera de los siguientes documentos en la oferta: (i) copia simple de 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 profesional clave propuesto.
- El título profesional o bachiller requerido será verificado en el Registro de grados académicos y títulos profesionales en el portal Web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.
- En caso el TITULO PROFESIONAL requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe de presentar la copia legalizada del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado.
- La entidad se reserva el derecho de verificación y fiscalización de la documentación (Certificados, constancia, Contratos entre otros) presentada por los participantes y/o postores; de comprobarse documentación inexacta o fraguada se informará al Tribunal de Contrataciones del Estado en aplicación a los artículos 50° de la Ley de Contrataciones del Estado y 23° del Reglamento, para las sanciones correspondientes.
- El postor no debe utilizar personal de la entidad para el desarrollo parcial o total de la ejecución de obra, lo cual será causal de resolución del contrato





- En caso de no presentar este equipo profesional completo, la propuesta será descalificada. Los profesionales serán calificados de acuerdo con lo establecido en el TDR (términos de referencia).
- El postor debe tener en cuenta que, al momento de presentar la documentación para la formalización contractual, el jefe de supervisión, no debe tener otro trabajo como residente de obra y/o supervisor de obra en otra obra al mismo momento.

## **15. RECURSOS OPERACIONALES**

### **A. MATERIAL, MOBILIARIO Y UTILES DE OFICINA**

- Impresora – Fotocopia
- Computador portátil
- Camioneta 4x4 año 2022

## **16. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR**

La consultoría de supervisión de obra deberá presentar a la Municipalidad Distrital de Paucar la siguiente documentación, como resultado de la prestación de servicios:

**18.1 Las valorizaciones mensuales por avance físico sustentado del contratista:** firmadas en señal de la documentación presentada y conforme a los plazos establecidos en el Art. 194 del Reglamento de Ley de Contrataciones del estado

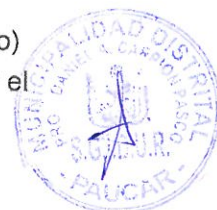
### **18.2 Informe Mensual**

Deberá presentarse de acuerdo a las coordinaciones con el área usuaria, en versión impresa y digital, para su respectiva aprobación. La presentación podrá ser a partir de los 05 días siguientes de otorgada la conformidad de valorización al contratista, y su presentación posterior no generará penalidad alguna, además el informe deberá indicar con separadores el nombre para cada ítem, pestañas para fácil ubicación de los documentos y foliados de acuerdo al índice a entregar. Así mismo deberá contener los siguientes documentos en el orden establecido:

1. Informe detallado mensual del supervisor de obra De las actividades Técnico - Económico - Administrativo de las Obras, con un informe del jefe de supervisión, debiendo obtener como mínimo los datos generales de obra y supervisión, Actividades desarrolladas, controles de avance de obra (80% de avance programado), avances físicos y valorizados del Contratista y/o Ejecutor de la Obra, breve descripción de los trabajos ejecutados, métodos de construcción propuestos y/o ejecutados, control de garantía de fiel cumplimiento, penalidades de contratista y supervisión, cuadros y gráficos que muestren el programa real en comparación con el programado (Curva S), cálculo de pago a la supervisión, Conclusiones y recomendaciones
2. Memoria Descriptiva Valorizada
3. Metrados realmente ejecutados, debidamente sustentados con planos
4. Resumen de la valorización (detallando avance por componentes)
5. Valorización mensual
6. Cronograma de avance de obra actualizado aprobado
7. Control financiero de obra (curva S)



8. Comentarios y sugerencias a la obra
9. Panel fotográfico.
10. Copia desglosable del cuaderno de Obra correspondiente al mes valorizado y/o impresión del Cuaderno de obra Digital firmados
11. Informe mensual del desarrollo de planes de obra (gestión de riesgos, ambiental, seguridad, entre otros)
12. Copia fedateada del contrato de la supervisión de obra incluidas las adendas y copia de contrato de jefe de supervisión de ser el caso, y personal ofertado (para la primera valorización y en caso existiera cambios)
13. Copia de DNI del representante legal o común.
14. Copia de la vigencia poder o contrato de consorcio de ser el caso.
15. Carta de otorgamiento de buena pro y cuadro comparativo de calificación del proceso, de ser el caso
16. Carta fianza o de otorgamiento de buena pro y cuadro comparativo de calificación del proceso, de ser el caso
17. Certificado de habilidad vigente del supervisor de obra y el personal ofertado
18. **ANEXOS:**
  - Carta de recepción y presentación de la última valorización del contratista.
  - Copia fedateada de acta de entrega de terreno, inicio de obra, diferir el plazo, entre otros que sean necesarios durante la ejecución de la obra.
  - Copia fedateada de acta de suspensión de obra (de ser el caso)
  - Copia fedateada del Acta de reinicio de plazo (de ser el caso)
  - Copia fedateada de la Resolución de ampliación de plazo (de ser el caso)
  - Copia de resolución de adicional de obra y/o mayores metrados (de ser el caso)
  - Otros que considere necesarios durante el periodo de valorización
  - Actas suscritas



**NOTA:**

1. La valorización presentada por la supervisión deberá estar debidamente foliada, para evitar controversias y pérdidas de documentos.
2. Las valorizaciones de consultoría de supervisión de obra deberán ser presentadas forradas de color AZUL.
3. Los separadores de la Valorizaciones serán de cartulina de color AZUL en formato A4, indicando el nombre de acuerdo al índice adjunto, se colocará pestañas señalando el número al que corresponde para una mejor lectura y manejo documental de la valorización de supervisión.

<b>MODELO</b>	1
	2
	3
	4
	5
	6
<b>FICHA TECNICA</b>	



4. Otros detalles relacionados a la presentación serán coordinados en la Subgerencia de Infraestructura.

### 18.3 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La liquidación del contrato de obra, se efectuará de acuerdo a lo establecido en el Art. 209. Del RLCE, Liquidación del Contrato de Obra, *El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, 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 la obra o de que la última controversia haya sido resulta y consentida. Dentro de los 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 la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias.*

#### DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:

- Informe Final del Supervisor de Obra, detallando las partidas ejecutadas, adicionales de obra, deductivos de obra, saldos adicionales de obra, saldos por reajustes, saldos por valorizaciones. (para copias de Liquidación Copias fedateadas).
- Informes Originales de Valorización y Pago Mensual al Supervisor (para copias de Liquidación copias Simples).
- Liquidación Final de cuentas de su Contrato de Consultoría de Obra como Supervisor, incluyendo Resumen de saldos (para copias de Liquidación de copias Simples).
- Informe Final del Cálculo de Reintegros de la Obra Adjuntando su respectivo cuadro (para copias de Liquidación copias simples).
- Cálculo Final del coeficiente de Reajuste K, de la Obra, Adjuntando los índices (para copias de Liquidación copias Simples).
- Cálculo Final de la Multa por atraso en la Entrega de Obra (para copias de Liquidación copias Simples). (ANEXO N° 04).

#### DOCUMENTACIÓN FINANCIERA:

- Copia fedateada del Contrato del Supervisor y de los Comprobantes de Pago emitidas por la Municipalidad al Supervisor (Comprobantes de pago, factura, Informe de Aprobación de pago de la Sub Gerencia de Infraestructura, para copias de Liquidación copias Simples).

NOTA: De no realizarse las coordinaciones necesarias entre el Supervisor y el contratista, la presentación de la liquidación de la obra, se realizará de forma independientemente; esto de forma obligatoria para ambas partes, cada uno presentando sus propios contenidos.

#### OBLIGACIONES DE LA SUPERVISION

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al supervisor, conforme a los dispositivos legales vigentes que son inherentes como tal, entre otros la supervisión y control de esta obra estará obligado a:

Ø	Revisar el expediente técnico del proyecto materia de ejecución y formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones, así como los probables presupuestos adicionales y deductivos de la obra.
Ø	Ejecutar el control físico, administrativo, económico, legal y contable de la obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas, mediante la utilización de programas de computación. Paralelamente a la ejecución de la obra, el Supervisor, irá verificando y controlando las modificaciones de metrados de las obras autorizadas por la ENTIDAD, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondiente a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la pre - liquidación de obra, de tal manera contar con metrados finales y planos de replanteo, paralelamente al avance de obras, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el residente y supervisor.
Ø	Controlar el avance de la obra a través de un programa PERT - CPM y diagrama de barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión.
Ø	Ejecución integral del control y supervisión de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el expediente técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas ambientales, normas de seguridad y reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en las obras.
Ø	Vigilar y hacer que el Residente de Obra cumpla con las normas de seguridad del personal involucrado en las obras. El control deberá ser diurno y nocturno de ser el caso.
Ø	Asesoramiento técnico, legal y servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de obra lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de las mismas.
Ø	Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberán además, llevar un control especial e informar a la Entidad sobre la permanencia en la obra de los equipos y maquinaria.
Ø	Mantener la estadística general de la obra y preparar informes mensuales, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos. Incluir así mismo los problemas presentados y las soluciones adoptadas.
Ø	Revisar los estudios de suelos, verificar antes del inicio de las obras, las características de los materiales de canteras para los diferentes usos, así como sus potencias y rendimiento, diseño de mezclas y diseños en general; dado su conformidad y en caso necesario proponer alternativas y/o soluciones.







## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Ø	Revisar detalladamente el calendario de avance de obra (CAO), el calendario de adquisición de materiales y utilización de equipos mecánicos que el contratista presenta a la Entidad antes de la firma del contrato. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de documentos, por el representante del contratista y el jefe de la Supervisión. En caso que el Supervisor no haya sido contratado, la revisión y aprobación estará a cargo de la Entidad. Durante la etapa previa, ejecución y recepción de obra, el supervisor tomará en cuenta para la conservación ambiental las medidas ambientales exigidas en el estudio de impacto ambiental y especificaciones técnicas del proyecto.
Ø	Revisión, verificación y ejecución de los trazos y niveles topográficos en general.
Ø	Recomendar y asesorar a la Entidad, en lo referente a los sistemas constructivos, emitir pronunciamientos y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el Residente de Obra.
Ø	Revisar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes sobre ampliaciones de plazo y otros dentro del periodo previsto en la normatividad que rige los Contratos.
Ø	La consultora deberá presentar quincenal, mensualmente y cuando el caso así lo requiera a la Entidad, como resultado de la prestación del servicio, Informes sistematizados del Control de la obra, correspondiente a la construcción de las Presas.
Ø	Los informes mensuales ilustrados de avances físicos y valorizaciones serán con cuadros comparativos que demuestren el grado de cumplimiento del avance de cada tramo o frente de trabajo mediante un software de programación de obras para cada caso.
Ø	Además el consultor deberá presentar la filmación editada (en video formato DVD y fotos) conteniendo las secuencias importantes de cada componente de la obra, desde el inicio hasta su culminación, el cual deberá ser entregado al momento de la recepción de los servicios prestados.
Ø	La supervisión deberá ceñirse a la aplicación de los procedimientos e instructivos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado - Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Ocupacional (ISO - 9001, 14001 y OHSAS 18001 y Normas Técnicas Peruanas).
Ø	El personal de la Consultoría deberá cumplir obligatoriamente en todo momento con las normas de seguridad vigentes en la obra (indumentaria de trabajo que lo identifique en la obra, cascos, botas, guantes, etc.); así mismo, lo establecido en el D.S. N° 09-2005-TR y D.S. N° 007-2007-TR Reglamento de Salud y Seguridad en
Ø	La supervisión deberá evaluar y aprobar la calidad de los materiales a utilizar en Obra de acuerdo a las especificaciones técnicas del expediente técnico y lo requerido por la Entidad.



### OTRAS OBLIGACIONES DE LA SUPERVISION





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Ø	Efectuada la entrega del terreno, y producido el pago de adelanto al contratista y/o recibida la orden de inicio por parte de la Entidad, a partir del día siguiente la supervisión conjuntamente con el contratista efectuaran la verificación de la libre disponibilidad de terreno, oportunidad en que se verificara los hitos de control para el trazo y replanteo de la obra, cuyos resultados se plasmaran en un informe del supervisor. De presentarse algunas diferencias durante el replanteo de la obra, la Supervisión los analizara a fin de determinar la causa que lo genera considerando para ello los alcances del contrato de obra.
Ø	Como resultado del replanteo, deberá verificarse que exista la libre disponibilidad del terreno para ejecutar en su integridad el proyecto contratado. De presentarse alguna situación problemática sobre esta materia, deberá exigirse al Contratista la inmediata solución para evitar que tal situación afecte al calendario de avance de obra.
Ø	Exigir al Contratista la colocación de los carteles de obra en los lugares adecuados promocionando las bondades del proyecto según cantidad y modelo proporcionado por la Entidad.
Ø	Ubicar su oficina dentro del área de influencia de la obra, en que debe ser visible la información que le permita efectuar una eficiente labor de Supervisión.
Ø	Aceptar u ordenar el retiro, cuando sea el caso, el Ingeniero Residente, del personal técnico, administrativo y/o obrero calificado, que los contratistas asignen a la obra y comprobar su calificación y número sea adecuado para seguir la ejecución de la obra.
Ø	Aprobar en coordinación con la Entidad, las normas de seguridad propuestas por los contratistas y verificar en todo momento su eficacia dictando órdenes de suspensión de las operaciones o trabajos que entrañen peligro para las personas y/o propiedades, autorizando su continuación cuando los Contratistas hayan adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables.
Ø	Emitir opinión, dentro del plazo de ley, sobre los diversos reclamos que presente el Contratista, recomendando a la Entidad las acciones a tomar.
Ø	Evaluar económicamente cada mes el costo general de la obra y sus respectivas proyecciones, en el caso final de plantearse la resolución del contrato previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el <b>ARTICULO 207 RLCE, RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS</b> , esta situación será sometida a consideración de la Entidad, incluyéndose los detalles justificatorios.
Ø	Exigir al contratista la presentación de informe sobre accidentes y hechos que determinen o puedan determinar perjuicios a terceros y/o propiedades o puedan ocasionar daños a las mismas, sin perjuicio de los informes que deberá presentar por su parte, así como verificar y evaluar los daños que estos produzcan.
Ø	Informar a la Entidad, con la oportunidad divida cualquier ocurrencia notable en la obra, problemas con terceros o actuación anormal del Contratista.
Ø	En general, velar por el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista, debiendo verificar en todo momento las normas de seguridad de la obra y de profesión al trabajador (cascos, guante, botas, etc.)
Ø	Verificar que el contratista concluya la obra en el plazo previsto de no ser así la Supervisión con la debida anticipación deberá notificar al contratista siendo obligación de contratista de obra de asumir el costo de la Supervisión por el atraso en la finalización de la obra.

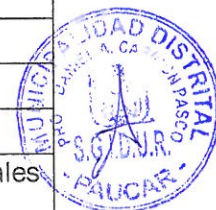




### ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SUPERVISOR

A continuación, se presenta una relación de las actividades del Supervisor, sin que sea limitativa debiendo el postor proponer en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades para enriquecer su propuesta.

<b>A.</b>	<b>ACTIVIDADES PREVIAS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Movilización e Instalación del Supervisor de Obra
<input type="checkbox"/>	Revisión del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Conocimiento del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Revisión de la Ingeniería Básica
<input type="checkbox"/>	Revisión de la Ingeniería de Detalle.
<input type="checkbox"/>	Permisos y Documentos de Sostenibilidad del Proyecto
<input type="checkbox"/>	Informe de Revisión de Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Revisión de la Oferta Técnico Económica del Contratista
<input type="checkbox"/>	Precios Unitarios Ofertados o de Obra
<input type="checkbox"/>	Cronograma de Obra
<input type="checkbox"/>	Cronograma de Adquisición de Materiales
<input type="checkbox"/>	Cronograma de Uso de Equipos
<input type="checkbox"/>	Verificación de rendimientos
<input type="checkbox"/>	Compatibilización de Expediente Técnico con la Absolución de Consultas.
<input type="checkbox"/>	Cumplimiento de Seguros de Obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión del Programa de Obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión del Plan de Seguridad de Obra
<input type="checkbox"/>	Documentación del Ingeniero Residente así como del plantel de profesionales destacados en Obra.
<input type="checkbox"/>	Informe de Revisión de la Propuesta Técnico Económica del Contratista
<input type="checkbox"/>	Apertura del Cuaderno de Obra
<input type="checkbox"/>	Asesoramiento en la Entrega del Terreno
<input type="checkbox"/>	Delimitación del Área de Trabajo y Ubicación de Puntos de Control Topográfico
<input type="checkbox"/>	Suscripción del Acta de Entrega de Terreno



Como resultado de la evaluación in situ y la verificación de la concordancia del expediente técnico y la propuesta técnica económica del servicio, el Supervisor deberá proponer modificaciones al proyecto original, si fuera necesario; también deberá advertir los posibles adicionales que pudieran generarse como consecuencia de mayores metrados o actividades no considerados en el Expediente Técnico.

<b>B.</b>	<b>ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS</b>
<b>B1.</b>	<b>CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Plan de Trabajo
<input type="checkbox"/>	Evaluación de los Procesos Constructivos

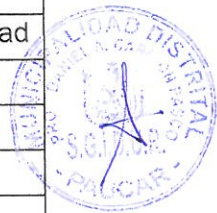


## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

<input type="checkbox"/>	Revisión de las Instalaciones, Equipos, Materiales y Personal
<input type="checkbox"/>	Revisión y Aprobación de Diseños de Ejecución
<input type="checkbox"/>	Supervisión de Partidas del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Recomendaciones sobre Cambios y Modificaciones al Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Control de Uso de Equipos
<input type="checkbox"/>	Control de Adelantos Directo y Materiales
<input type="checkbox"/>	Formulación de Adicionales y Deductivos de Obra
<input type="checkbox"/>	Análisis de Precios Unitarios Para Partidas Nuevas y Negociación con el Contratista
<input type="checkbox"/>	Control de Cronograma Valorizado y Real.
<input type="checkbox"/>	Comprobación de Pago de Sueldos y Beneficios Sociales
<input type="checkbox"/>	Control de Cartas fianzas.
<input type="checkbox"/>	Control de Pago de Valorizaciones.
<input type="checkbox"/>	Control de materiales de construcción.
<b>B2.</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Cumplimiento de las Normas y Manuales Técnicos que correspondan
<input type="checkbox"/>	Realización de Pruebas de Control de Calidad en Materiales y Equipos
<input type="checkbox"/>	Realización de Ensayos de Laboratorio
<b>B3.</b>	<b>CONTROL DE AVANCE DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Control de Programación de Obras
<input type="checkbox"/>	Presentación de Informes y Valorizaciones Mensuales y otros que requiera la Entidad
<input type="checkbox"/>	Asesoramiento por controversias con el Contratista y terceros por daños
<b>B4.</b>	<b>CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE</b>
<input type="checkbox"/>	Demarcación y Aislamiento de Área de Trabajo
<input type="checkbox"/>	Rutas Alternas
<input type="checkbox"/>	Control de Ruidos
<input type="checkbox"/>	Información y Comunicación Social
<input type="checkbox"/>	Eliminación de Material Excedente
<input type="checkbox"/>	Uso de Canteras
<input type="checkbox"/>	Almacenamiento de Materiales
<input type="checkbox"/>	Control de Agentes Contaminantes
<input type="checkbox"/>	Política de Campamento de la Obra
<input type="checkbox"/>	Limpieza de la Obra
<b>B5.</b>	<b>CONTROL DE SEGURIDAD</b>
<input type="checkbox"/>	Control de Accidentes de Obra
<input type="checkbox"/>	Charlas de Seguridad al Personal de Obra (personal profesional, técnico, administrativo, obreros y otros)
<input type="checkbox"/>	Control de Cumplimiento de la Seguridad en Obra
<input type="checkbox"/>	Verificación de Facilidades de Emergencias Médicas
<input type="checkbox"/>	Informe de Accidentes







**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

<input type="checkbox"/>	Procedimientos de Emergencia
<b>B6.</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>
<input type="checkbox"/>	Constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.
<input type="checkbox"/>	Programar y coordinar reuniones periódicas con el residente de obra.
<input type="checkbox"/>	Asistir y participar en las reuniones que organice la Entidad, relacionados con la ejecución de la obra.
<input type="checkbox"/>	Efectuar, Interpretar y opinar sobre los resultados de los ensayos que se hayan efectuado.
<input type="checkbox"/>	Ejecutar pruebas que acrediten la capacidad portante del terreno según diseño.
<input type="checkbox"/>	Sostener con los funcionarios de la Sub Gerencia de Infraestructura de la Entidad una permanente comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del
<input type="checkbox"/>	Valorizar mensualmente las obras, ejecutadas según presupuesto del proyecto, sustentándolos con la documentación técnico administrativa que lo respalde (sustento de metrados, planos, resumen de ensayos, etc.)
<input type="checkbox"/>	Remisión de los informes especiales para la Entidad, cuando este los requiera o las circunstancias lo determinen.
<input type="checkbox"/>	Mantenimiento del archivo general del proyecto objeto del contrato. Copia de este archivo será entregado a la Entidad con la liquidación de la obra.
<input type="checkbox"/>	Vigilancia de que las obras se mantengan bien iluminadas durante los posibles trabajos nocturnos.

<b>C.</b>	<b>ACTIVIDADES POSTERIORES A LA EJECUCIÓN DE OBRAS</b>
<b>C1.</b>	<b>FECHA DE RECEPCIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Comunicación de la recepción de obra a la Entidad, conforme a los plazos establecidos en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
<input type="checkbox"/>	Presentar el informe de situación de la obra.
<input type="checkbox"/>	Solicitar la conformación de comité de recepción.
<b>C2.</b>	<b>PREVIO A LA RECEPCIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Revisión de los planos de post construcción de la obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión de los metrados de obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión de la memoria descriptiva de la obra.
<b>C3.</b>	<b>DURANTE LA RECEPCIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Suscripción del acta con observaciones, si fuera el caso.
<input type="checkbox"/>	Supervisión del levantamiento de observaciones, si fuera el caso.
<input type="checkbox"/>	Comunicación de levantamiento de observaciones a la Entidad.
<input type="checkbox"/>	Recepción final de obra.
<b>C4.</b>	<b>LIQUIDACIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Conformidad de los planos de post construcción de la obra.
<input type="checkbox"/>	Conformidad de los metrados de obra.
<input type="checkbox"/>	Conformidad de la memoria descriptiva de la obra.





Ø	Recisión, conformidad y/o formulación de la liquidación de obra presentada por el contratista o elaboración de la liquidación de obra, si fuera el caso.
C5.	PRESENTAR EL INFORME FINAL DE LA OBRA.
C6.	PRESENTAR LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN DE OBRA.
C7.	OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS:
Ø	La recepción de obra y la liquidación de contrato se ejecutarán dentro de los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.
Ø	Antes de la recepción de la obra, el consultor, deberá entregar el informe de situación de la obra ejecutada, dentro de los (05) días calendario posteriores a la anotación en cuaderno de obra que efectuó el Ejecutor de Obra indicando que ha terminado la Obra y solicita la recepción de aquella, en el que incluirá el resultado estadístico de control de calidad de obra ejecutada.
Ø	Asesoramiento y participación en la recepción de obra previa y final de la obra. El Supervisor será en todo momento el Asesor de la Comisión de Recepción, durante la recepción previa y final de la obra.
Ø	La memoria descriptiva valorizada, metrados finales y planos post construcción presentados por el Residente de Obra, deben estar firmados en cada una de las hojas y planos tanto por el Jefe de Supervisión y el Contratista.
Ø	El informe final incluirá la descripción de todo el proceso de ejecución de obra, incluyendo modificaciones y adicionales, metrados finales, ampliaciones de plazo, etc., realizará la evaluación de calidad de obra. El informe final incluirá recomendaciones para su mantenimiento y conservación, el cual deberá ser entregado dentro de los 30 días siguientes a la Recepción Final.
Ø	El Supervisor presentará la liquidación de su contrato dentro de los quince (15) días calendarios posteriores a la aprobación por parte de LA Entidad, de la liquidación de la obra supervisada.



## 1. RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR

Ø	El Supervisor de Obra será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de velar que las obras se ejecuten con óptima calidad.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable de la revisión y verificación del expediente técnico de obra, efectuando las recomendaciones del caso mediante un Informe Diagnóstico que presentará en un plazo máximo de 10 días naturales posteriores a la fecha de suscripción de su contrato.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable de la entrega de valorizaciones, adicionales, deductivos, informes mensuales y otros, liquidaciones de obra y de su contrato, en los plazos y condiciones fijados en los documentos contractuales.
Ø	Es responsabilidad del Supervisor de Obra controlar el cumplimiento de los programas de avance de obra y exigir al Contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento, así como exigirle el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene laboral. Asimismo, deberá vigilar que la señalización de tránsito cumpla con lo requerido por la Entidad y los organismos competentes.
Ø	Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las cartas fianzas del contratista, comunicando a la Entidad los vencimientos con un mes de anticipación.



Ø	Es responsabilidad del Supervisor de Obra remitir a la Entidad en el plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, previa revisión, evaluación y con la opinión correspondiente, los presupuestos adicionales de obra presentados por el contratista.
Ø	En caso de que la Entidad se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, estos serán de cargo de Supervisor de Obra, descontándose de sus pagos. El Supervisor de Obra no tendrá derecho a retribución de sus servicios que tengan por origen de lo señalado en este numeral.
Ø	El Supervisor de Obra mantendrá un control permanente sobre los adelantos por material otorgados al contratista, si corresponde; debiendo reflejarse tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
Ø	El Supervisor de Obra, dentro de los avances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (07) años, a partir de la finalización de sus servicios.
Ø	El Supervisor de Obra no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa a la Entidad.
Ø	El Supervisor de Obra, será responsable de valorizar obra adicional en la planilla respectiva, no en la planilla de Obra Contratada.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable del control de calidad de las obras, realizando las pruebas de control requeridas.
Ø	En caso de consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsables frente a la Entidad.
Ø	Las sanciones por incumplimiento que se aplican al Supervisor de Obra comprenden no solamente a las establecidas en estos términos de referencia y en el contrato, sino además a las que conforme a Ley les corresponden, para los cuales la Entidad iniciará acciones judiciales pertinentes de ser el caso.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable del control de calidad de las obras, realizando las pruebas de control requeridas, debiendo para ello contar con un laboratorio de suelos y concretos.



## 2. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL

Ø	La Supervisión de obra para el desarrollo de sus funciones, debe hacer cumplir la normatividad vigente, los términos de referencia, los manuales técnicos y directivas correspondientes, las normas técnicas de control de la Contraloría General de la República, la propuesta técnica y económica, documentos contractuales y demás disposiciones legales vigentes
---	--



Ø	<p>Los procedimientos de control se efectuarán de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas del expediente técnico y cuando no estuviese especificado, se efectuará el cumplimiento de las normas peruanas vigentes y complementariamente a los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– NORMAS DE SANEAMIENTO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO.</li> <li>– RNE - Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> <li>– INTINTEC Instituto de Investigación, Tecnología, Industria y Normas Técnicas.</li> <li>– ASI - American Concrete Institute.</li> <li>– A.I.S.C - American Institute off Steel Construction.</li> <li>– USBR U.S. Bureau of reclamation</li> <li>– ASTM American Society for Testing Materials.</li> <li>– AASHTO American Association of State Highway and Transport Officials.</li> </ul>
Ø	El Supervisor adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico de las actividades, relacionadas con la ejecución del Proyecto.
Ø	El supervisor, con pleno conocimiento del expediente técnico, programación y calendario propondrá pruebas y ensayos complementarios a los indicados en las Especificaciones que juzgue necesarios, sin que ello impida la adopción de nuevas pruebas, según el desarrollo de la construcción.
Ø	Informe Técnico, la Supervisión de Obra es la obligada a realizar los controles antes mencionados y descritos. Deberá elaborar un informe técnico que señale la metodología empleada en cada ensayo, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones. El Informe incluirá además el análisis y/o resultados estadísticos que los ensayos rellenos y/o terraplenes, estructuras, obras de arte realizados durante la ejecución de la obra, etc., comparando con los parámetros o requisitos exigidos en las especificaciones técnicas.
Ø	El informe técnico será presentado a la Entidad y se incluirá en el informe de situación de la obra, que presenta el Supervisor anticipadamente a la Comisión de Recepción y será requisito indispensable para la Recepción de la Obra.
Ø	El Supervisor debe controlar permanentemente la calidad de rellenos y los concretos ejecutados con el Contratista, así como la calidad de los equipos hidráulicos y electromecánicos y su instalación, aceros estructurales, etc.; en tal sentido los resultados finales del control deben estar dentro de los parámetros exigidos.
Ø	En los casos en que no se cumplan las condiciones solicitadas, la Supervisión definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos a cuenta del Contratista, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos. Sin embargo, el supervisor no se eximirá de la responsabilidad de estos resultados, por lo que se hará acreedor de la sanción y aplicación de penalidad indicada en el contrato, en consideración a que entre el Supervisor y el Contratista debe haber una conjunción de esfuerzos eficientes orientados a que las obras sean ejecutadas de acuerdo a los diseños y especificaciones aprobadas en el Expediente Técnico, velando por la calidad de la obra.



**3. DOCUMENTACIÓN Y CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PRESENTAR EL CONSULTOR COMO RESULTADO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



A.	ETAPA DE REVISIÓN DEL ESTUDIO
Ø	Informe Diagnóstico relacionado con la revisión y verificación del expediente técnico, formulando sus conclusiones y recomendaciones.
B.	ETAPA DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA
Ø	Las valorizaciones mensuales por avance de obra del Contratista dentro del plazo estipulado por Ley.
Ø	Informes Mensuales de las actividades técnico – económico de la obra; estos informes se presentarán en un (01) original y dos (02) copias, dentro de los primeros 05 días naturales del mes siguiente, adjuntando una ficha de información mensual y un resumen ejecutivo, debiendo contener, además, en una relación enumerativa más no limitativa, los siguientes aspectos:
B1.	ÁREA DE SUPERVISIÓN
Ø	Actividades desarrolladas por la Supervisión de Obra.
Ø	Memoria explicativa de los avances de obra y asuntos más saltante, justificaciones de retrasos en caso que los hubiese, promoviendo soluciones para su corrección.
Ø	Relación de todos los ensayos realizados en la obra y controles efectuados por el Supervisor de Obra, indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados e interpretación estadística. Si corresponde, indicarán medidas correctivas y responsabilidades.
Ø	Informe de las actividades de Supervisión ambiental realizadas durante el mes.
Ø	Programa de sus actividades para el mes siguiente.
Ø	Personal y equipos empleados en la Supervisión de Obra, durante el período comprendido en el Informe.
Ø	Estado contable del Contrato de Supervisión discriminado por partidas. Cuadro resumen de pagos a cuenta, relación de Cartas Fianzas vigentes.
Ø	Gráficos y Fotografías, que mostraran el estado de avance de la Obra.
Ø	Copias de la comunicación más importante intercambiada con el Contratista o con terceros.
Ø	Dará cuenta del trámite que con su opinión haya dado a los reclamos o planteamientos que el contratista hubiera formulado, pero cuya decisión excedida a sus facultades deberá resolverse a un nivel superior.
Ø	Apreciaciones de la Supervisión, relacionado con el ritmo de avance de la obra, desempeño del personal asignado a la obra, abastecimiento de materiales de la obra, juicio crítico sobre la actuación del Contratista, etc.
Ø	Valorización mensual de los servicios de supervisión:
Ø	Monto Global, desagregado en remuneraciones de personal clave, auxiliar y de apoyo, bienes y servicios, movilizaciones, viáticos, materiales y otros, etc., según la propuesta del consultor.
Ø	Esta secuencia informativa no es limitada, la Supervisión puede proponer una mejor estructuración y/o ampliación del contenido de los Informes y de común acuerdo y aceptación de LA ENTIDAD.
B2.	ÁREA EJECUTOR O CONTRATISTA DE OBRA





Ø	Informe acerca de los avances físicos y valorizados del Contratista, breve descripción de los trabajos ejecutados, métodos de construcción propuestos y/o ejecutados, cuadros y gráficos que muestren el programa real en comparación con el programado.
Ø	Presentar la documentación por la cual se certifique que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas.
Ø	Estado de avance económico y financiero de la obra: incluirá los avances económicos por partidas, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones, cuadro y diagrama de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas (incluido adicionales y deductivos), comparación con el avance vigente. El estado financiero de la obra incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta, un cuadro de adelantos concedidos al Contratista y relación de Cartas Fianzas vigentes, donde corresponda.
Ø	Pronosticar los "avances" para el siguiente mes, tanto físico como valorizado.
Ø	Lista de personal y equipo empleado por el Contratista durante el período respectivo, indicando variaciones con lo programado, si las hubiese.
Ø	Llevar record de índices de seguridad y accidentes de obra.
Ø	Comparará entre el avance programado y el realmente ejecutado, explicando las causas que hayan motivado atrasos si las hubiera, y de las disposiciones tomadas para superarlos.
Ø	Previsibles dificultades futuras y las soluciones que se propone adoptar o que ya se adoptó, sugiriendo la intervención de LA ENTIDAD, si lo considera indispensable.
Ø	Juicio crítico sobre la actuación del Ejecutor de Obra o Contratista en su conjunto.
Ø	Esta secuencia informativa no es limitada, la Supervisión puede proponer una mejor estructuración y/o ampliación del contenido de los Informes, de común acuerdo y aceptación de LA ENTIDAD.
<b>C.</b>	<b>ETAPA DE RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA</b>
Ø	Informes de Situación de Obra (Previo a la Recepción de Obra); previo a la recepción de obra, el Supervisor de Obra presentara el Informe de Situación de la obra ejecutada dentro de los cinco (05) días calendario posteriores a la anotación en cuaderno de Obra que efectuó el Ejecutor de Obra y solicita la recepción de aquella. En dicho informe indicara en qué fecha se produjo el término de la misma y, de ser el caso, informara respecto de las observaciones pendientes de cumplimiento. Incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.
Ø	Informe Final, incluirá la medición final de la obra, distinguiendo los trabajos ejecutados por el sistema genérico de Precios Unitarios, el resumen de rendimientos unitarios de los equipos y partidas.
	El informe final incluirá el registro de las medidas y obras de protección y recuperación ambiental, revisión y conformidad de la memoria valorizada presentada por el ejecutor de obras o contratista y de los planos post construcción de aquel haya presentado.
	El informe final incluirá las recomendaciones para la conservación de las obras de arte y de una cinta de video, editada profesionalmente, en el cual se muestre todo el proceso constructivo desde el inicio hasta la finalización de la obra.





Ø	<p>Liquidaciones de Obra y Liquidación del Contrato: El Supervisor de Obra presentara a LA ENTIDAD, el informe de revisión y conformidad de la Liquidación de la Obra, presentada por el Contratista. Asimismo, presentará la liquidación de su contrato. En general, la estructura de la liquidación final será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Antecedentes de la obra.</li> <li>– Datos Generales.</li> <li>– Descripción de las obras y Cumplimiento de las Metas.</li> <li>– Metrados valorizados y ejecutados.</li> <li>– Presupuesto de obra.</li> <li>– Adicionales (de ser el caso).</li> <li>– Deductivos (de ser el caso).</li> <li>– Valorizaciones Contrato Principal</li> <li>– Valorizaciones Adicionales (de ser el caso).</li> <li>– Valorizaciones Deductivas (de ser el caso).</li> <li>– Resumen de Valorizaciones Contrato Principal</li> <li>– Resumen de Valorizaciones Adicionales (de ser el caso).</li> <li>– Resumen de Valorizaciones Deductivos (de ser el caso).</li> <li>– Liquidación Final.</li> <li>– Planos Post-Construcción</li> <li>– Cuaderno de Obra.</li> <li>– Conclusiones y recomendaciones.</li> <li>– Panel Fotográfico (que muestre secuencia constructiva).</li> </ul>
Ø	<p>Esta estructura no es limitativa, la Supervisión puede proponer una mejor estructuración y/o ampliación del contenido de las liquidaciones de obra y de la Supervisión, de común acuerdo y aceptación de LA ENTIDAD.</p>
Ø	<p>El Supervisor, será responsable de la liquidación de la obra solo en caso el contratista no presente dicha liquidación en el plazo previsto en el <b>ARTÍCULO 209° RLCE, LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA</b>; dado que, LA ENTIDAD efectuará un pago al supervisor por la etapa de recepción y liquidación de la obra, la misma que estará incluida en la oferta económica del postor.</p>



#### 4. DE LOS PLAZOS DEL SERVICIO

Ø	<p>El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del contrato hasta que la liquidación quede consentida.</p>
Ø	<p>Los plazos de ejecución del servicio deben computarse del siguiente modo:</p>
Ø	<p>Etapas de Supervisión de la Obra; el plazo de servicio de consultoría de supervisión se inicia a partir del inicio del plazo de ejecución de obra, si la obra aún no está en ejecución, caso contrario se inicia desde el primer día de su permanencia en obra el cual se refleja con el asiento en cuaderno de obra.</p>
Ø	<p>Etapas de Recepción y Liquidación de Contrato; el supervisor de obra debe revisar y aprobar la liquidación físico-financiera de la obra que presente el Contratista Ejecutor, para esto debe tener en cuenta los procedimientos y plazos del <b>ARTÍCULO 209° RLCE, LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA</b>.</p>



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Ø	En caso que el inicio de plazo de los servicios del supervisor sea posterior a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra, deberá efectuarse el deductivo que corresponda a la etapa anterior al inicio del plazo del servicio de supervisión.
Ø	<b>INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARÁ LA ENTIDAD LICITANTE</b>
Ø	La Entidad proporcionará al Supervisor toda la información necesaria disponible con relación al Proyecto.
Ø	<b>FACULTADES DEL SUPERVISOR</b>
Ø	El supervisor tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir las Especificaciones Técnicas de Construcción, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno o exigiendo su cumplimiento al Residente de Obra.
Ø	El Supervisor no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las presentes Bases, Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Entidad.
Ø	<b>CONDICIONES GENERALES</b>
Ø	La provisión de oficinas, mobiliario, transporte, quipos, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera el Supervisor para la obra, será responsabilidad de este.
Ø	La Entidad podrá destacar personal en un número adecuado para trabajar con los equipos de la supervisión y recibir entrenamiento en las labores de campo. Los viáticos y sueldos del personal destacado estarán a cargo de la Entidad.
Ø	Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento de la Entidad.
Ø	El Supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por la Entidad para informar o asesorar en asuntos concernientes a la obra.
Ø	El supervisor deberá absolver consultas del contratista con conocimiento de la Entidad en todas las actividades relacionadas a la obra.
Ø	El Supervisor efectuará una revisión detallada de las especificaciones de construcción, para verificar si estas cumplen todos los aspectos de diseño y construcción. En caso contrario el Supervisor está obligado a informar a la Entidad y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.
Ø	El supervisor hará una revisión detallada de la suficiencia de los diseños considerados en el expediente técnico. En caso de que sea necesario, el supervisor recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados. Asimismo, revisará los ensayos y resultados de las pruebas de laboratorio tomados durante el desarrollo del Proyecto, debiendo en caso necesario, ampliar dichos estudios, previa autorización de la Entidad.
Ø	El supervisor revisará y evaluará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el residente de obra. Tanto el supervisor como el residente utilizarán sus propios Laboratorios, quedando terminantemente prohibido que el supervisor utilice el Laboratorio del residente de obra y/o que los ensayos los hagan en forma conjunta.



**1. INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA Y ACCIONES DE CONTROL PREVIO AL INICIO DE LA OBRA.**



LA SUPERVISIÓN deberá revisar los Expedientes Técnicos correspondientes, contrastar su contenido con las condiciones reales del terreno. Propondrá, de ser necesario, alternativas de solución para corregir o modificar cualquier incompatibilidad respecto a las condiciones existentes. Así mismo, verificará el cumplimiento de las condiciones previas al inicio de la ejecución de los trabajos propuestos por el Contratista y luego de concluida la revisión emitirá un informe donde se efectúen las observaciones de situaciones que podrían modificar la ruta crítica y como consecuencia de ellos generarse Ampliaciones de Plazo y mayores pagos, dicho documento deberá ser presentado luego de los quince (15) días calendario de suscrito el contrato o que la Entidad haga entrega del expediente técnico.

LA SUPERVISIÓN deberá revisar los documentos en donde se ejecutarán las mismas y verificará el cumplimiento de los pasos previos al inicio de la obra y otros que deba cumplir el Contratista de la obra; el Consultor debe informar a la Unidad Ejecutoras del cumplimiento de los procedimientos establecidos por parte del Contratista.

Cualquier demora, por parte del Contratista en la realización de los procedimientos previos, que afecte el inicio de la obra previstas serán de su responsabilidad debiendo ser notificada por el Consultor al Contratista.

## 2. SUPERVISIÓN DE LA OBRA.

Los Servicios de Supervisión requeridos, durante la ejecución de la obra, cubren el desarrollo de las siguientes actividades y tareas, sin ser limitativo:

- ❖ **Control Administrativo:** Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre de la obra sujetas a supervisión.
- ✓ Representar a la Unidad Ejecutora, en la relación contractual de ejecución de la obra.
  - Emitir instrucciones necesarias referentes al empleo del personal y personal clave de acuerdo al contrato de obra.
  - Emitir instrucciones respecto a las garantías del contrato de obra (Anticipo, cumplimiento) y pólizas de seguros, y verificar su ajuste a las disposiciones del contrato de obra, incluyendo lo correspondiente a su liberación parcial o total de las mismas.
  - Verificar la autenticidad y vigencia de las pólizas de seguro remitidas por el contratista.
  - Inspeccionar las instalaciones, materiales y equipos del Contratista y emitir instrucciones necesarias que elimine riesgos personales, materiales, a terceros y al medio ambiente.
  - Evaluar y con la conformidad previa de la Unidad Ejecutora, aprobar, si fuera si fuera pertinente, los subcontratos de ejecución de obra propuestos por el Contratista.
  - Mantener en las oficinas de la supervisión, estadísticas generales de la obra y archivos completos y actualizados relacionados con la marcha de la obra.
  - Apoyar al Contratista, con conocimiento del Contratante, en las gestiones necesarias ante los organismos competentes relacionados con la ejecución de la



obra.

- o Asesorar a la Unidad Ejecutora, en controversias con el Contratista y/o terceros, y tramitar con su opinión, en el más breve plazo, los reclamos y/o planteamientos de aquellos que excedan su capacidad de decisión y que a su juicio ameritan la organización de un expediente destinado a sustentar una resolución administrativa.
- o Programar y coordinar reuniones periódicas con los Contratistas y sostener con los funcionarios de la Unidad Ejecutora de todas las actividades realizadas por el Supervisor en materia de control administrativo.
- o Preparar el Informe Final de la obra.
- o Asesorar a la entidad durante los procesos arbitrales que se puedan generar.

➤ **Control de la Calidad de la Obra:** Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista, ejecute las partidas de trabajo de la obra sujetas a supervisión de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas aprobadas, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y los procedimientos constructivos más adecuados.

- o Constatar el replanteo de la obra y efectuar los controles topográficos necesarios para asegurar el alineamiento y niveles de la obra correspondan a los planos aprobados e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudiesen ser detectadas.
- o Supervisión y control de las instalaciones temporales, equipos de construcción y de control de calidad de materiales, personales administrativos, técnicos y obreros del Contratista.
- o Formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al Estudios, así como indicar los probables presupuestos adicionales y deductivos de la obra.
- o Verificar el instrumental topográfico que Contratista emplea en la obra y emitir las instrucciones que sean necesarias para asegurar el óptimo funcionamiento de dicho instrumental.
- o **LA SUPERVISIÓN** debe exigir que en cada momento el Contratista Ejecutor de la Obra, disponga de los equipos, herramientas y personal suficiente para el Cumplimiento del Cronograma de obra, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento.
- o Efectuar el control, fiscalización e inspección de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y términos de referencia en general, con toda la documentación del Expediente Técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas de control del medio ambiente, y reglamentación vigentes.
- o Acordar con el Contratista los ajustes técnicos del proyecto durante la ejecución de la obra: Brindar asesoramiento técnico, cuando las condiciones de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente en la mejor ejecución de la misma. Es obligación del Supervisor solucionar los problemas de orden técnico que pudieran presentarse (diseño, especificaciones, etc.).
- o Verificar la calidad de los materiales, aguas, elementos prefabricados y acabados, evaluar las condiciones de cimentación de las estructuras, comprobar los diseños





de mezcla, y en general, efectuar todas las comprobaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aprobadas por el Contratante y normas técnicas aplicables, con los ajustes y complementaciones definidas por el Consultor e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas.

- o Verificar la ejecución de los ensayos o pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas.
- o **LA SUPERVISIÓN** controlará que la ejecución de los trabajos y actividades del Contratista se ejecuten tomando en consideración:
  - No obstruir el tránsito vehicular y/o peatonal en el área de trabajo;
  - Que se hagan las pruebas y mediciones que permitan verificar que los trabajos se han realizado de acuerdo con las especificaciones técnicas;
  - Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y de control ambiental relacionadas con la ejecución de la obra.
- o Verificar la buena ejecución de la obra según los planos y documentación técnica por parte del Contratista y recomendar la aprobación de los mismos por el Contratante.
- o Programar y coordinar reuniones periódicas con el Contratista, informando a la Unidad Ejecutora sobre los acuerdos y resultados.
- o Exigir que se efectúen las pruebas de control de calidad de los materiales, evaluar y dar opinión técnica sobre los resultados de Laboratorio (concreto, albañilería, materiales, insumos, compactación, protocolos de instalaciones eléctricas y sanitarias, y otros).
- o Exigir pruebas de control de calidad de los trabajos que a su criterio deban realizarse durante la ejecución de la obra, así como pruebas adicionales que acrediten la capacidad portante del terreno según diseño.
- o Comunicar permanentemente a los funcionarios de la Unidad Ejecutora sobre el desarrollo y estados de la obra vía telefónica, correo electrónico e informes diversos.
- o **LA SUPERVISIÓN** con sus especialistas, deben elaborar respuesta a las consultas realizadas por el contratista, respecto al expediente técnico. Cuando en opinión de la Supervisión las consultas requieran la opinión del Proyectista, éste deberá elevarlas a la Entidad dentro del plazo de ley, adjuntando un informe con su opinión respecto de la consulta planteada.
- o Control estricto y permanente de las condiciones de seguridad en el desarrollo de la obra, accesos, circulación y señalización, almacenamiento y manipuleo de materiales, protección de trabajos en riegos de caída, usos de andamios, equipos de izaje.
- o Asesorar técnicamente a la Unidad Ejecutora y proporcionar los servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de la obra lo requieran.
- o Asesorar a las Comisiones de Recepción de Obra en los aspectos relacionados con su función de Supervisor.
- o Emitir el certificado de terminación de la obra cuando considere que las obra están terminadas.
- o Verificar que el Contratista corrija dentro del período de responsabilidad por defectos, los defectos de construcción encontrados y emitir el correspondiente certificado de corrección de defectos.



- LA SUPERVISIÓN, estará encargado de velar directa y permanentemente, por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del Contrato; siendo responsable por la omisiones, errores, deficiencias y/o transgresiones legales y técnicas en que incurra como producto de una mala interpretación de los documentos que conforman el Expediente Técnico, así como de la ejecución de inadecuados procesos constructivos; siendo de su cargo los mayores costos que pudiera generarse si se diera un perjuicio económico para el Contratante o terceros, en el periodo de ejecución de la Obra, por las razones antes indicadas.
  - Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora de todas las actividades realizadas en materia de control de calidad de la obra. Dichos informes deberán contener los informes de los especialistas que integran su plantel técnico.
- **Control del Plazo de Ejecución de Obra:** Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute la obra sujeta a Supervisión dentro de los plazos fijados en el Cronograma de Ejecución de Obra aprobado.
- Revisar el Programa de Trabajo que presente el Contratista: Revisar y aprobar los trabajos y planos de obra, los programas de construcción y cronogramas a ser presentado por los contratistas.
  - Participar en la toma de posesión de la zona de la obra (Entrega del Terreno), así como verificar, coordinar los permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.
  - Revisar y aprobar el Cronograma de Actividades Valorizado de obra y si hubiera, sus programaciones o actualizaciones.
  - Revisar detalladamente el Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAO), el Calendario de Utilización de Adelanto Directo, Calendario de Adquisición de Materiales /CAM) y Utilización de Equipos Mecánicos y manuales que el Contratista presenta antes del inicio de la obra. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del Contratista y el Jefe de la Supervisión.
  - Controlar el avance de la obra a través del programa PERT-CPM contractual y/o Diagrama de Barras en donde se indique la(s) ruta(s) crítica(s).
  - Controlar la obra, física y financieramente, incluyendo las Garantías de Fiel Cumplimiento y de Anticipo, y Seguros, en cuanto a su monto y vigencia.
  - Informar al Contratante sobre el estado de avance de la obra.
  - Dar cuenta a la Unidad Ejecutora, de la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, dentro de los cinco (5) días de su presentación, informando sobre las observaciones pendientes de cumplimiento que tuviera al respecto. Asimismo, presentará un informe de situación de la obra ejecutada.
  - Verificar la ejecución de las pruebas de aceptación y recepción de los trabajos ejecutados.
  - Revisar, dar conformidad y presentar a la Unidad Ejecutora, con su conformidad, la siguiente documentación preparada por el Contratista: Planos según construido, conforme a la obra ejecutada; listado final de actividades y la memoria descriptiva valorizada de la obra terminada, los manuales de operación, así como la garantía de los equipos instalados por el Contratista.
  - Celebrar, por lo menos una vez cada quince días, reuniones de coordinación administrativa con el Contratista con el objeto de revisar el Programa de





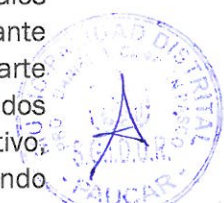
Actividades de la obra y resolver los asuntos pendientes, llevar un registro de tales reuniones y suministrar copia del mismo al Contratista y a la Unidad Ejecutora.

- o Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora todas las actividades en materia de control del plazo de ejecución de obra.

➤ **Control del Costo de Ejecución de Obra:** Comprende las actividades dirigidas a verificar que los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en la obra y eventos compensables en la obra sujetas a supervisión se ajusten a las disposiciones del Contrato de Ejecución de Obra.

- o Controlar permanente que el Contratista utilice los anticipos para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato de Ejecución de Obra, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas; y verificar y amortizar el adelanto en efectivo y por materiales otorgado al Contratista, deducir en los reintegros lo que corresponde a los adelantos para materiales; en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra.
- o Revisar, tramitar y recomendar para aprobación de la Unidad Ejecutora, de las valorizaciones mensuales: Valorizar mensualmente la obra según presupuesto contratado y los presupuestos adicionales y deductivos, solicitando al Contratista que los sustente con la documentación técnica y administrativa respectivas.
- o Emitir los certificados de los pagos al Contratista: Las Valorizaciones mensuales por avance del Contratista, serán presentadas por el Supervisor al Contratante dentro de los cinco (5) días siguientes a la presentación de la valorización por parte del Contratista. Las valorizaciones serán mensuales y se revisarán los metrados presentados por el Contratista, valorizándolos y efectuando el reajuste respectivo, de los avances realmente ejecutados hasta el día 15 de cada mes y acompañando la justificación y gráficos explicativos, definidos por la Supervisión.
- o Revisar y preparar los expedientes necesarios para los casos de adicionales y deductivos de obra, preparar los Expedientes Administrativos que signifiquen presupuestos adicionales y/o deductivos de obra a que hubiera lugar, para aprobación del contratante y su posterior valorización y posterior traslado a la Contraloría General de la República de ser el caso, hasta conseguir su conformidad.
- o Preparar la documentación que sea necesaria para atender o denegar las ampliaciones de plazo que puedan solicitar los Contratistas.
- o Preparar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación prevista de la obra.
- o Determinar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación previstas de la obra.
- o Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora de todas las actividades realizadas en materia de control del costo de ejecución de obra.

➤ **Control de aspectos ambientales y de seguridad ocupacional:** Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista implemente las actividades detalladas en los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental; empleando las



partidas consideras para el caso en el Expediente Técnico. Así mismo el de velar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional durante la Construcción.

- o Revisar el cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y verificar su cumplimiento.
- o Participar en los monitores que realizará la Contratista a los componentes ambientales según los puntos de monitoreo establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.
- o Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental, que se lista a continuación:
  - Plan de Participación Ciudadana – Gestión Social y difusión.
  - Programa de Manejo de Residuos Sólidos.
  - Programa de Mitigación Ambiental.
  - Programa de Monitoreo Ambiental.
  - Programa de Contingencias.
  - Programa de Talleres Informativos a los beneficiarios (este programa se desarrollará conjuntamente con el plan de Participación Ciudadana).
  - Etapa de Cierre y Abandono.
- o Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental.

### 3. LIQUIDACIÓN DE LA OBRA:

Luego de la terminación y la recepción y entrega de la obra operando, por parte del Contratista, El Consultor – supervisor revisará verificará el cumplimiento del contrato de la obra y remitirá con su aprobación al Contratante, el Informe detallado de la Liquidación de la obra presentado por el Contratista, que contenga los aspectos técnicos y financieros según los procedimientos de la Entidad.

- **LA SUPERVISIÓN**, dentro de los cinco (5) días de la solicitud del Contratista de que consigna en el Cuaderno de Obra la fecha de culminación de la obra y solicita, la Recepción de la Obra, informará a LA ENTIDAD de este pedido, opinando en forma clara y precisa, previa verificación, RATIFICANDO O NO lo indicado por el residente de la Obra y en qué fecha se produjo la misma; y de ser el caso, en otro informe, informará a la Unidad Ejecutora sobre las observaciones pendientes de subsanación.

En caso que el supervisor verifique la culminación de la obra Previo informe de LA SUPERVISIÓN, la Unidad Ejecutora designará un Comité de Recepción dentro de los 07 días de recibida la comunicación por parte de LA SUPERVISIÓN.

- **LA SUPERVISIÓN** presentará un Informe Final de Obra, dentro de los treinta (30) días naturales después de la Recepción de la Obra, solicitando al contratista el file de resultados originales de las pruebas, características de los materiales, etc. Y los planos finales de obra (planos de replanteo) en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.
- Integrará el Comité de Recepción de Obra y participará durante todo el proceso de Recepción de la Obra. Inclusive integrará la Comisión para la constatación física e inventario en caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra.
- **LA SUPERVISIÓN** alcanzará los documentos necesarios para efectuar la Liquidación





del Contrato de Obra, y que forma parte del presente documento, además de la Pre-Liquidación y la Memoria Descriptiva de la Obra, planos finales de obra.

#### **18.4 Liquidación de contrato de consultoría de supervisión de obra**

La liquidación del contrato de consultoría es una liquidación netamente independiente a la liquidación del contrato de obra (el cual se presenta de acuerdo al inciso 18.3 del presente Término de Referencia).

La liquidación del contrato de consultoría debe presentar el Supervisor de manera obligatoria según lo establecido en el Art. 170 del RLCE, Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra.

De lo establecido en el Art. 170.1, se establece; *El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato (...).*

La CONFORMIDAD de la última prestación de Servicios será notificada por la Sub Gerencia de Infraestructura al Supervisor para que, a partir de dicha notificación comiencen los plazos para la presentación de la liquidación del contrato de consultoría de Supervisión.

#### **17. DE LA GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

- La Garantía será equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato y tendrá una vigencia hasta la aprobación con acto resolutivo de la liquidación final de la Consultoría de supervisión de obra.
- Por otro lado, el tercer párrafo del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, indica que: "En los contratos periódicos de suministro de bienes o de prestación de servicios en general, así como en los contratos de ejecución y consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto total a contratar, porcentaje que será retenido por la Entidad". Asimismo, si se realiza la retención por parte de la Entidad, se hará conforme al numeral 5 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado que indica "la retención se efectúa durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago" y que será devuelto a la aprobación con acto resolutivo de la liquidación final de la Consultoría de obra y la presentación de documentación solicitada por el área usuaria.



#### **18. FACULTADES DEL SUPERVISOR**

El Supervisor de obra tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir las Especificaciones Técnicas de Construcción, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno exigiendo su cumplimiento al Contratista y/o Ejecutor de la Obra.

El Supervisor de obra no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en los presentes Términos de Referencia, Contrato y normativa vigente,

debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa del Municipalidad Distrital de Paucar

#### 19. CONDICIONES GENERALES

- La provisión de equipo informático, sistema de comunicación entre otros que requiera la empresa supervisora para la Obra, será responsabilidad de éste.
- La Municipalidad Distrital de Paucar podrá destacar personal en un número adecuado para trabajar con los equipos de la supervisión y recibir entrenamiento en las labores de campo.
- Toda información empleada o preparada durante la ejecución de la obra es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Municipalidad Distrital de Paucar.
- El Supervisor de obra podrá ser llamado en cualquier momento por Municipalidad Distrital de Paucar para Informar o asesorar en asuntos concernientes al Proyecto.
- El Supervisor de obra deberá absolver las consultas del Contratista y/o Ejecutor de la Obra con Conocimiento de la Municipalidad Distrital de Paucar en todas las actividades relacionadas a la obra.
- El Supervisor de obra revisará y evaluará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el Contratista y/o Ejecutor de la Obra.
- La empresa supervisora obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su Capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de Supervisión y posibles ampliaciones del plazo.
- El Supervisor, al término de la Obra, deberá entregar a la Municipalidad Distrital de Paucar. todo el acervo documental Técnico y Administrativo de la Obra, conjuntamente con la Liquidación Final y Cuadernos de Obra. Esto no exime a la empresa supervisora que pudiera ser requerido posteriormente para cualquier absolución de consultas en relación con la Obra.
- El Supervisor deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios de la Municipalidad Distrital de Paucar para la revisión del Avance de las Obras, bajo su supervisión y proporcionará la información que sea requerida durante las visitas inopinadas que realizará la Municipalidad.
- La empresa supervisora estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe la Municipalidad Distrital de Paucar quienes verificarán la permanencia en la Obra del personal del Supervisor asignado a la ejecución de la obra; así como de la totalidad de los equipos de topografía y otros incluidos en su Contrato. Los Informes Mensuales de estos funcionarios respaldarán el pago de las Valorizaciones Mensuales del Supervisor.



#### 20. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, La Entidad, aplicará a la empresa supervisora, las penalidades contempladas en el Artículo N° 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



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

Donde F tiene los siguientes valores:

F=0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días.

F=0.40 para plazos menos o iguales a sesenta (60) días.

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

Asimismo, se ha considerado la aplicación de otras penalidades según lo establece el Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Las penalidades serán calculadas conforme a lo indicado en la siguiente tabla:

**OTRAS PENALIDADES Y MULTAS**

Las penalidades consideradas en el cuadro serán aplicadas, considerando el monto principal de contratación. Una vez que la aplicación de las penalidades referidas alcance un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato principal, se resolverá el contrato. La resolución del contrato por aplicación de penalidades, se hará efectiva sumando cada una de las señaladas en el cuadro, incluyendo las aplicadas por retraso injustificado en la ejecución de la obra.

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
01	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.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
02	Cuando el supervisor de OBRA autorice al contratista el uso de materiales o equipos no concordantes con las especificaciones técnicas, o no observe o exija la corrección del mismo. Al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la Entidad.	0.20 de 1 U.I.T por cada evento	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
03	Cuando el SUPERVISOR de OBRA, en las valorizaciones aprueben partidas no ejecutadas o apruebe avances físicos sobredimensionados o no ejecutados. Al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la Entidad.	0.20 de 1 U.I.T por cada evento	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



04	Cuando el SUPERVISOR de OBRA autorice o apruebe la ejecución de partidas adicionales de OBRA sin la debida autorización de la Entidad. Al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la Entidad.	0.20 de 1 U.I.T por cada adicional	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
05	Entrega de información incompleta y/o presentación de documentación no evaluada correctamente y/o inconsistente para su revisión; a la entidad. Cuando el consultor entregue documentación incompleta o fuera de plazo normativo, perjudicando el trámite normal. (Adelantos, valorizaciones, controles de calidad, certificados de habilidad del personal clave, informes de pago de servicio de supervisión informes solicitados por la entidad y otros en cumplimiento de sus obligaciones).	0.10 de 1 U.I.T por tramite	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
06	No presentación de documentación en cumplimiento de sus obligaciones a la entidad. (informe de revisión del expediente técnico, cronogramas actualizados a la fecha de inicio, reinicio, prestaciones adicionales, certificado de conformidad, valorizaciones entre otros requeridos por la entidad y otros en cumplimiento de sus obligaciones) de acuerdo a los plazos establecidos en la normativa vigente o de ser el caso los plazos otorgados por la Municipalidad.	0.10 de 1 U.I.T por tramite	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
07	El Supervisor de OBRA deberá presentar su informe solicitando la Conformación del Comité de Recepción de OBRA, adjuntando como mínimo los siguientes documentos: Certificado de conformidad, Asiento de Cuaderno de OBRA del Residente, Asiento de Cuaderno de OBRA del Supervisor. El incumplimiento en la presentación de cualquiera de los documentos requeridos dará lugar al cálculo de la penalidad, al margen de ser responsable por los perjuicios ocasionados a la Entidad	0.20 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
08	No aplicar la tabla de penalidades establecidas para el contratista de OBRA, pese a tener conocimiento de las infracciones.	0.20 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la





	Cuando no informe las penalidades incurridas por el contratista o las informe fuera del periodo al que corresponde la penalidad.		Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
09	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la OBRA no se encuentra culminada.	1 UIT por este evento	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.
10	Cuando el supervisor no cumpla con el correcto relleno del cuaderno de obra según la Directiva N°009-2020-OSCE/CD.	Se aplicará una penalidad de 0.10 UIT vigente, por cada falta de registro en el cuaderno de obra o error detectado.	Según informe del Subgerente de infraestructura y/o verificación de la Gerencia de Desarrollo territorial e infraestructura.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad de conformidad a lo señalado al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento de obligaciones.

Estas penalidades podrán ser deducidas en los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

## 21. SISTEMA DE CONTRATACION

Esquema Mixto

## 22. RESPONSABILIDAD DE VICIOS OCULTOS

El Supervisor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo de siete (7) años contando a partir de la Conformidad de obra otorgada por la entidad, según lo establecido en el Art. 40.4 del RLCE.

Esta Conformidad otorgada por la Entidad y el plazo de responsabilidad de la Supervisión de la obra es contado a partir de la Suscripción del ACTA DE RECEPCIÓN de la obra.

## 23. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente requerimiento no contemplados en los Términos de Referencia, se regirán supletoriamente por las Bases y por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y demás disposiciones legales vigentes.

## 24. DE LA RESOLUCION DE CONTRATO

La Municipalidad Distrital de Paucar podrá resolver el contrato, de conformidad con el Artículo 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los casos en que el Contratista:

- Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido por este.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



- b) Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- c) Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.







**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**REQUISITOS DE CALIFICACIÓN<sup>1</sup>**

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																	
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Impresora – Fotocopia</li><li>• Computador portátil</li><li>• Camioneta 4x4 año 2022</li></ul> <p>Los postores podrán ofertar equipos de mayor capacidad y cantidad.</p> <p>La entidad tiene la potestad de verificar previa y/o durante la ejecución de la obra, todas las maquinarias ofertadas por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																	
B.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																	
	FORMACIÓN ACADÉMICA																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table><tr><th>ITEM</th><th>PROFESIONAL</th><th>PROFESION</th></tr><tr><td>1.00</td><td>Supervisor de obra</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario</td></tr><tr><td>2.00</td><td>Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional.</td><td>Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.</td></tr><tr><td>3.00</td><td>Especialista Ambiental</td><td>Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.</td></tr><tr><td>4.00</td><td>Especialista en Calidad</td><td>Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>			ITEM	PROFESIONAL	PROFESION	1.00	Supervisor de obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	2.00	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional.	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	3.00	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.	4.00	Especialista en Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil
ITEM	PROFESIONAL	PROFESION																
1.00	Supervisor de obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario																
2.00	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional.	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.																
3.00	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.																
4.00	Especialista en Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil																
B.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table><tr><th>ITEM</th><th>PROFESIONAL</th><th>PROFESION</th><th>EXPERIENCIA</th></tr></table>			ITEM	PROFESIONAL	PROFESION	EXPERIENCIA											
ITEM	PROFESIONAL	PROFESION	EXPERIENCIA															

<sup>1</sup> La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 28 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



1.00	Supervisor de obra	Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario	Mínimo veinticuatro (24) meses como: <ul style="list-style-type: none"><li>- Residente, o</li><li>- Supervisor, o</li><li>- Inspector, o</li><li>- Gerente de proyectos de construcción, o</li><li>- Jefe de supervisión, o la combinación de estos en obras de saneamiento u obras <u>similares</u> al objeto de la convocatoria.</li></ul>
2.00	Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional.	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Mínimo Doce (12) meses como:  Especialista, ingeniero, responsable, coordinador o la combinación de estos, en seguridad y salud ocupacional p seguridad e higiene ocupacional o seguridad en el trabajo o seguridad y salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional; en la ejecución y/o inspección y/o supervisión de obras en general.
3.00	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de recursos naturales o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánica de Fluidos.	Mínimo doce (12) meses 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,
4.00	Especialista en Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Mínimo doce (12) meses como: Especialista, ingeniero, supervisor jefe, residente, gerente de construcción, 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 la inspección y/o supervisión de obras en general.





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCAR**  
**SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS  
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



	<p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>UNA VEZ</b> el valor referencial, 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.</p> <p>Se considerará similar a supervisión de la ejecución de la obra: Mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o instalación o la combinación de los términos anteriores de: sistemas de agua potable, alcantarillado en zonas urbanas o rurales</p> <p><u>Acreditación:</u> 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.</p> <p>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.</p> <p>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 que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p>