

**SUPERVISIÓN DE OBRA DEL PROYECTO: SALDO DE OBRA “AMPLIACIÓN DE LA SET CHANCHAMAYO 60/22.9 KV  
DISTRITO DE SAN RAMÓN - PROVINCIA DE CHANCHAMAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN”**

**ANÁLISIS DE COSTOS DE SUPERVISIÓN**

**Departamento :** JUNIN  
**Plazo de Obra :** 11 meses

**1.0 SUPERVISIÓN DE OBRA Y RECEPCIÓN A TARIFAS**

<b>Supervisión de obra (Honorarios profesionales Mensuales)</b> <b>(Incluye honorarios, cargas sociales, viáticos, seguros médico y de vida)</b>				
Descripción	Unidad	Cant.	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Un Ingeniero Jefe de Supervisión	mes	11.00	16 400.00	180,400.00
Un Ingeniero Asistente en Subestaciones de Potencia	mes	6.00	12 500.00	75,000.00
Un Ingeniero Asistente en Obras Civiles	mes	4.00	12 500.00	50,000.00
Un Ingeniero Especialista en Sistemas de Telecomunicaciones	mes	3.00	12 500.00	37,500.00
<b>PARCIAL 1.1</b>				<b>342,900.00</b>

**Nota:** El sueldo considerado por cada profesional incluye impuestos y leyes sociales

<b>Recepción de Obra (Honorarios profesionales)</b> <b>(Incluye honorarios, cargas sociales, viáticos, seguros médico y de vida)</b>				
Descripción	Und.	Cant.	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Un Ingeniero Jefe de Supervisión	mes	2.00	16 400.00	32,800.00
Un Ingeniero Asistente en Subestaciones de Potencia	mes	2.00	12 500.00	25,000.00
<b>PARCIAL 1.2</b>				<b>57,800.00</b>

<b>Otros costos</b> <b>(Alquiler de vehículo, incluye chofer, combustible y lubricantes )</b>				
Descripción	Und.	Cant.	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Vehículo 1 (periodo de supervisión de obra)	mes	11.00	6 500.00	71,500.00
Vehículo 1 (periodo de recepción de obra)	mes	2.00	6 500.00	13,000.00
<b>PARCIAL 1.3</b>				<b>84,500.00</b>

**Nota:** El desgaste de los equipos ha sido calculado considerando una depreciación lineal en 36 meses de vida útil.  
El desgaste de las camionetas ha sido calculado considerando una depreciación lineal en 120 meses de vida útil.

<b>Gastos generales</b>				<b>87,968.15</b>
Gastos Generales Variables				68,118.07
Gastos Generales Fijos				19,850.08

<b>Utilidades (10% de (1.1)+(1.2)+(1.3))</b>	10%	<b>48,520.00</b>
--	-----	------------------

<b>Sub total "1"</b>	<b>621,688.15</b>
----------------------	-------------------

<b>2 LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA A SUMA ALZADA</b>				
Descripción	Und.	Cant.	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Servicio de revisión y/o corrección y/o rehacer y/o elaboración del expediente de liquidación del contrato de ejecución obra. (Incluye honorarios, cargas sociales, viáticos, seguros médico y de vida, gastos generales y utilidades)	Glb	1.00	30 000.00	30,000.00

<b>Sub total "2"</b>	<b>30,000.00</b>
----------------------	------------------

<b>A COSTO DIRECTO</b>	<b>651,688.15</b>
<b>B IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS 18%</b>	<b>117,303.87</b>
<b>C TOTAL COSTO DE LA SUPERVISIÓN</b>	<b>S/. 768,992.02</b>

**SUPERVISIÓN DE OBRA DEL PROYECTO: SALDO DE OBRA “AMPLIACIÓN DE LA SET CHANCHAMAYO 60/22.9 KV DISTRITO DE SAN RAMÓN - PROVINCIA DE CHANCHAMAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN”**

UBICACIÓN

JUNIN - CHANCHAMAYO

PLAZO DE LA OBRA

11 MESES

**1.0 GASTOS GENERALES VARIABLES DIRECTOS**

**1.1 Personal Especializado de Apoyo**

Descripción	Unidad	Cant.	Particip. %	Tiempo (meses)	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Especialista en Impacto Ambiental, CIRA, Geología, Protecciones, Asesoría Legal de Contrataciones, Soporte Técnico en Valorizaciones y Liquidación	Und.	1	15.00%	11.00	10 000.00	16 500.00
<b>PARCIAL 1.1</b>						<b>16 500.00</b>

Nota: El sueldo considerado por cada profesional incluye impuestos y leyes sociales

**1.2 Movilidad y comunicación del personal principal, auxiliar y apoyo**

Descripción	Und.	Cant.	Particip. %	Tiempo (meses)	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Comunicaciones: telefono, fax, internet, radio, etc.	Glb/mes	1	100.00%	11.00	199.22	2 191.42
Smartphone	Glb/mes	3	100.00%	11.00	139.88	4 616.04
Pasajes	Glb/mes	3	100.00%	11.00	315.20	10 401.60
<b>PARCIAL 1.2</b>						<b>17 209.06</b>

Nota: El sueldo considerado por trabajador incluye impuestos y leyes sociales

**1.3 Mobiliario, equipo, material de oficina y otros**

Descripción	Und.	Cant.	Participación %	Tiempo (meses)	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Mobiliario de oficina	Glb/mes	1	100.00%	11.00	224.97	2 474.67
Computadora	Glb/mes	3	100.00%	11.00	224.97	7 424.01
Impresora Multifuncional A3	Glb/mes	1	100.00%	11.00	186.52	2 051.72
Útiles de Oficina	Glb/mes	1	100.00%	11.00	197.07	2 167.77
Implementación de seguridad del personal	Glb/mes	4	100.00%	8.00	195.93	6 269.76
Equipo GPS con precisión submétrica	Glb/mes	1	100.00%	11.00	242.02	2 662.22
Binoculares	Glb/mes	1	100.00%	11.00	75.08	825.88
Telurómetro	Glb/mes	1	100.00%	4.00	163.38	653.52
Multímetro	Glb/mes	1	100.00%	4.00	114.93	459.72
Revelador de Tensión	Glb/mes	1	100.00%	3.00	112.97	338.91
Megómetro	Glb/mes	1	100.00%	3.00	173.48	520.44
<b>PARCIAL 1.3</b>						<b>25 848.62</b>

**1.4 Gastos financieros y otros gastos**

Descripción	Und.	Costo Directo Obra(S/.)	% de CD al mes	Precio Unitario S/.	Tiempo (meses)	Parcial (S/.)
Cartas fianza	mes	342,900.00	0.05%	171.45	13.00	2 228.85
Seguros	Gbl	342,900.00	0.02%	68.58	13.00	891.54
Exámenes médicos pre post ocupacionales	Glb	5	100.00%	200.00	1.00	1 000.00
<b>PARCIAL 1.4</b>						<b>4 120.39</b>

**1.5 PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN, Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO <sup>(1)</sup>**

Descripción	Und.	Cant.	Particip. %	Tiempo (meses)	Precio Unitario (S/.)	Parcial (S/.)
Plan para la Vigilancia, Prevención, y Control de la COVID-19 en el Trabajo	mes	1.00	100.00%	11.00	403.64	4,440.00
<b>PARCIAL 1.5</b>						<b>4,440.00</b>

**PARCIAL GASTOS GENERALES VARIABLES (1)**

**68,118.07**

**SUPERVISIÓN DE OBRA DEL PROYECTO: SALDO DE OBRA “AMPLIACIÓN DE LA SET CHANCHAMAYO 60/22.9 KV DISTRITO DE SAN RAMÓN - PROVINCIA DE CHANCHAMAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN”**

UBICACIÓN

JUNIN - CHANCHAMAYO

PLAZO DE LA OBRA

11 MESES

**2.0 GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS**

**2.1 Personal en la sede central de la empresa**

Descripción	Und.	Cant.	Participacion %	Precio Unitario (S/.)	Tiempo efectivo meses	Total S/.
Gerente de la Empresa Supervisora	Und.	1	10.00%	12 000.00	11.00	13 200.00
Asistente Administrativo	Und.	1	10.00%	2 000.00	11.00	2 200.00
Contador	Und.	1	10.00%	3 500.00	11.00	3 850.00
<b>PARCIAL 2.1</b>						<b>19 250.00</b>

**2.2 Gastos de preparación de oferta e imprevistos**

Descripción	Und.	Cantidad	% de CD	Precio Unitario (S/.)	Tiempo efectivo meses	Parcial (S/.)
Elaboración de propuesta	Gbl	1	0.25%	342,900.00	0.50	428.63
Imprevistos de obra y personal en oficina central	Gbl	1	0.05%	342,900.00	1.00	171.45
<b>PARCIAL 2.2</b>						<b>600.08</b>

<b>PARCIAL GASTOS GENERALES FIJOS (2)</b>	<b>19 850.08</b>
---	------------------

<b>TOTAL GASTOS GENERALES (1)+(2)</b>	<b>87 968.15</b>
---------------------------------------	------------------

**3.0 RESUMEN**

	S/.
GASTOS GENERALES VARIABLES DIRECTOS	<b>68 118.07</b>
GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS	<b>19 850.08</b>
<b>TOTAL GASTOS GENERALES (1)+(2)</b>	<b>87 968.15</b>