

VALOR REFERENCIAL						
"SUPERVISION DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DE REDES DE MT, BT Y AP, ALIMENTADORES A4705, A4706, A4707 Y A4708 LOCALIDADES DE JUNIN Y CARHUAMAYO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE JUNIN"						
ESTRUCTURA BASICA Y COSTOS DE SUPERVISION DE OBRA						
COMPONENTES		Unidad	Meses	Cantidad	Precio Unitario S/.	Costo Total S/.
A	COSTO MENSUAL A PRECIOS UNITARIOS					
A.1	Supervision de Obra (Honorarios profesionales) (Incluye honorarios, viáticos, seguros médico y de vida)					279,300.00
	Jefe de Supervision	Mes	9	1.00	11,833.33	106,500.00
	Ingeniero Asistente de Supervision	Mes	9	1.00	8,333.33	75,000.00
	Tecnico Liniero	Mes	9	2.00	5,433.33	97,800.00
A.2	Recepcion de Obra (Honorarios profesionales) (Incluye honorarios, viáticos, seguros médico y de vida)					51,200.00
	Jefe de Supervision	Mes	2	1.00	11,833.33	23,666.67
	Ingeniero Asistente de Supervision	Mes	2	1.00	8,333.33	16,666.67
	Tecnico Liniero	Mes	2	1.00	5,433.33	10,866.67
A.3	Gastos de oficina					44,913.90
	Alquiler de oficinas	Mes	9	1.00	1,633.33	14,700.00
	Equipo de Computo	Mes	9	1.00	366.67	3,300.00
	Útiles de Escritorio	Mes	9	1.00	208.33	1,875.00
	Impresora y Escáner	Mes	9	1.00	376.67	3,390.00
	Alimentacion	Mes	9	1.00	1,286.67	11,580.00
	Hospedaje	Mes	9	1.00	1,118.77	10,068.90
A.4	Gastos financieros					13,333.33
	Seguros de Obra	Glb				9,833.33
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Glb				3,500.00
A.5	Otros costos					229,166.67
	Alquiler de vehiculo, incluye chofer, combustible y lubricantes					
	Vehiculo 1 (periodo de supervisión de obra)	Mes	9	2.00	11,150.00	200,700.00
	Vehiculo 1 (periodo de recepción de obra)	Mes	2	1.00	11,150.00	22,300.00
	Equipos de Prueba					
	Equipo 1 (Teluometro)	Mes	2	1.00	1,183.33	2,366.67
	Equipo 2 (Megóhmetro)	Mes	2	1.00	1,500.00	3,000.00
	Equipo 3 (Pinza Amperimetrica)	Mes	2	1.00	400.00	800.00
A.6	COSTO DIRECTO					617,913.90
A.7	Gastos Generales (10% de A6)					97,366.41
	Gastos Generales Variables					66,979.18
	Gastos Generales Fijos					30,387.24
A.8	Utilidades (8% de A6)				8.00%	49,433.11
	SUB TOTAL A					764,713.43
B	LIQUIDACION DE CONTRATO DE OBRA A SUMA ALZADA					
	Servicio de revisión 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			30,372.65
						30,372.65
	SUB TOTAL B					30,372.65
COSTO DIRECTO						795,086.08
IGV 18%						143,115.49
TOTAL						938,201.57

**GASTOS GENERALES DIRECTOS E INDIRECTOS DE SUPERVISIÓN**

**"MEJORAMIENTO DE REDES MT, BT Y AP CARHUAMAYO Y MT JUNÍN A4705, A4706, A4707 Y A4708 EN LOS DISTRITOS DE JUNIN Y CARHUAMAYO DE LA PROVINCIA DE JUNIN - DEPARTAMENTO DE JUNIN"**

COSTO DIRECTO SUPERVISIÓN	<b>617,913.90</b>	
GG DIRECTOS	<b>66,979.18</b>	<b>10.84%</b>
GG INDIRECTOS	<b>30,387.24</b>	<b>4.92%</b>
FECHA		
Plazo de Obra :	9	Meses
Recepcion de Obra	2	Meses

**1.0 GASTOS GENERALES VARIABLES DIRECTOS**

TC: 3.670

**1.1 Personal Especializado de Apoyo**

Descripción	Unidad	Cant.	Participación %	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	40.00%	9.00	11 666.67	42 000.00
<b>PARCIAL 1,1</b>						<b>42,000.00</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	Unidad	Cant.	Participación %	Tiempo (meses)	Precio Unitario (S/)	Parcial (S/)
Comunicaciones: telefono, fax, internet, radio, etc.	Glb/mes	1	100.00%	9.00	355.37	3 198.33
Celular Smartphone (3 equipos)	Glb/mes	1	100.00%	9.00	287.97	2 591.70
<b>PARCIAL 1,2</b>						<b>5,790.03</b>

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

Descripción	Unidad	Cant.	Participación %	Tiempo (meses)	Precio Unitario (S/)	Parcial (S/)
Mobiliario de oficina	Glb/mes	1	100.00%	9.00	400.00	3 600.00
Implementación de seguridad del personal	Glb/mes	1	80.00%	9.00	450.00	3 240.00
Binoculares	Glb/mes	1	100.00%	9.00	130.00	1 170.00
Equipo GPS	Glb/mes	1	100.00%	9.00	190.00	1 710.00
Revelador de Tensión	Glb/mes	1	100.00%	9.00	183.33	1 650.00
<b>PARCIAL 1,3</b>						<b>11,370.00</b>

**1.4 Gastos financieros y otros gastos**

Descripción	Und.	Costo Directo Obra(S/)	% de CD al mes	Costo/mes S/	Tiempo (meses)	Parcial S/
Cartas fianza	mes	812,345.76	0.05%	376.09	11.00	4,136.99
Seguros de Obra	Gbl	812,345.76	0.03%	225.65	11.00	2,482.15
Exámenes médicos pre post ocupacionales	Glb	1200	100.00%	1,200.00	1.00	1,200.00
<b>PARCIAL 1,4</b>						<b>7,819.14</b>
<b>PARCIAL GASTOS GENERALES VARIABLES (1)</b>						<b>66,979.18</b>

**GASTOS GENERALES DIRECTOS E INDIRECTOS DE SUPERVISIÓN**

**"MEJORAMIENTO DE REDES MT, BT Y AP CARHUAMAYO Y MT JUNÍN A4705, A4706, A4707 Y A4708 EN LOS DISTRITOS DE JUNIN Y CARHUAMAYO DE LA PROVINCIA DE JUNIN - DEPARTAMENTO DE JUNIN"**

COSTO DIRECTO SUPERVISIÓN	<b>617,913.90</b>	
GG DIRECTOS	<b>66,979.18</b>	<b>10.84%</b>
GG INDIRECTOS	<b>30,387.24</b>	<b>4.92%</b>
FECHA		
Plazo de Obra :	9	Meses
Recepcion de Obra	2	Meses

**2.0 GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS**
**2.1 Personal en la sede central de la Empresa**

Descripción	Und.	Cant.	Participacion %	Gasto/ Und. S/	Tiempo efectivo (meses)	Total S/
Gerente de la Empresa Supervisora	Und.	1	10.00%	10 696.67	9.00	9 627.00
Asistente Administrativo	Und.	1	10.00%	5 500.00	9.00	4 950.00
Contador	Und.	1	10.00%	5 366.67	9.00	4 830.00
Chofer	Und.	1	10.00%	3 767.50	9.00	3 390.75
<b>PARCIAL 2,1</b>						<b>22,797.75</b>

**2.2 Gastos de oficina principal y gastos varios**

Descripción	Und.	Cantidad	Participacion %	Gasto/ Und. S/	Tiempo efectivo (meses)	Total S/
Oficina (Incluye agua y luz)	Und.	1	10.00%	1 758.33	9.00	1 582.50
Comunicaciones: telef., fax, Internet, radio	Glb	1	10.00%	2 000.00	9.00	1 800.00
Material y Equipos de Oficina	Glb	1	10.00%	1 800.00	9.00	1 620.00
Mantenimiento y limpieza	Glb	1	10.00%	1 787.21	9.00	1 608.49
<b>PARCIAL 2,2</b>						<b>6,610.99</b>

**2.3 Gastos de preparación de oferta e imprevistos**

Descripción	Und.	Cantidad	% de CD	Costo Directo S/	Tiempo efectivo (meses)	Parcial S/
Elaboración de propuesta	Gbl	1	0.25%	812,345.76	0.50	601.75
Imprevistos de obra y personal en oficina central	Gbl	1	0.05%	812,345.76	1.00	377.01
<b>PARCIAL 2,3</b>						<b>978.76</b>
<b>PARCIAL GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS (2)</b>						<b>30,387.24</b>

**3.0 RESUMEN**

	% DE CD	Costo Total (S/)
GASTOS GENERALES VARIABLES DIRECTOS	10.84%	<b>66,979.18</b>
GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS	4.92%	<b>30,387.24</b>
<b>TOTAL GASTOS GENERALES (1)+(2)</b>	<b>15.76%</b>	<b>97,366.41</b>