

# ANEXO 1 DEL RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS

## VALOR REFERENCIAL

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LINEA PRIMARIA DESDE TOMA TINGUA HASTA DERIVACIÓN SHILLA Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PARA 12 SECTORES DEL AMT CRH273 EN 13.2 KV, S.E. CARHUAZ, DISTRITO DE CARHUAZ DE LA PROVINCIA DE CARHUAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

Distritos: Carhuaz, Tinco, Ataquero, Shupluy, Cascapara, Mancos, Shilla y Amashca  
Provincia: Carhuaz y Yungay  
Departamento: Ancash  
Plazo: 220 DIAS CALENDARIO

### I.- PARTE SUMA ALZADA

A	ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ITEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Personal Clave (Incluye honorarios, viaticos, seguro médico y de vida)					
1.01	Jefe de Supervisión	13,000.00	1.00	mes	4.00	52,000.00
1.02	Supervisor 01: Supervisor de Sistemas de control, protecciones, automatización y telecomunicaciones	9,000.00	1.00	mes	3.00	27,000.00
1.03	Supervisor 02: Coordinador BIM del Supervisor	9,000.00	1.00	mes	3.00	27,000.00
1.04	Supervisor 03: Supervisor de formulación de Estudios de Pre Inversión	9,000.00	1.00	mes	2.00	18,000.00
	<b>Costo Directo (S/)</b>					<b>124,000.00</b>
	Gastos Generales (S/)					27,302.55
	- Gastos Fijos (S/)					7,245.93
	- Gastos Variables (S/)					20,056.62
	Utilidades (S/)					6,200.00
	<b>Costo Total sin IGV (S/)</b>					<b>157,502.55</b>

B	Expediente Técnico de Obra, incluye Est. Riesgos, Est. Coordinación de Protecciones, Expediente de concesión	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ITEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Personal Profesional (Incluye honorarios, viaticos, seguro médico y de vida)					
1.01	Jefe de Supervisión	13,000.00	1.00	mes	4.00	52,000.00
1.02	Supervisor 01: Supervisor de Sistemas de control, protecciones, automatización y telecomunicaciones	9,000.00	1.00	mes	3.00	27,000.00
1.03	Supervisor 02: Coordinador BIM del Supervisor	9,000.00	1.00	mes	3.00	27,000.00
	<b>Costo Directo (S/)</b>					<b>106,000.00</b>
	Gastos Generales (S/)					23,339.28
	- Gastos Fijos (S/)					6,194.10
	- Gastos Variables (S/)					17,145.18
	Utilidades (S/)					5,300.00
	<b>Costo Total sin IGV (S/)</b>					<b>134,639.28</b>

C	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ITEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Seguimiento y control hasta aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental, plan de abandono	28,000.00	1.00	Glb	1.00	28,000.00
2.00	Seguimiento y control hasta aprobación del Expediente CIRAS o PEA o informe de Preexistencia. Certificado de la no existencia de restos fósiles	70,000.00	1.00	Glb	1.00	70,000.00
	<b>Costo Directo (S/)</b>					<b>98,000.00</b>
	Gastos Generales (S/)					21,577.82
	- Gastos Fijos (S/)					5,726.62
	- Gastos Variables (S/)					15,851.20
	Utilidades (S/)					4,900.00
	<b>Costo Total sin IGV (S/)</b>					<b>124,477.82</b>

COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN (S/)	sin IGV					157,502.55
COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA (S/)	sin IGV					134,639.28
COSTO DE LA SUPERVISIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS (S/)	sin IGV					124,477.82
COSTO TOTAL (S/)	sin IGV					416,619.65
COSTO TOTAL (S/)	con IGV					491,611.19

Plazo de Ejecución  
Estudio de Pre Inversión  
Expediente Técnico de Obra

220 d.c.  
120 d.c.  
100 d.c.

COLLANTES CORPORACION

S.A.C.

Montenegro Perales Diana  
DNI N° 47839227  
Gerente General

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LINEA PRIMARIA DESDE TOMA TINGUA HASTA DERIVACIÓN SHILLA Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PARA 12 SECTORES DEL AMT CRH273 EN 13.2 KV, S.E. CARHUAZ, DISTRITO DE CARHUAZ DE LA PROVINCIA DE CARHUAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Plazo (días)	220.00
<b>COSTO DIRECTO</b>	
Elaboración de Estudio de Pre Inversión	124,000.00
Elaboración de Expediente Técnico de Obra	106,000.00
Informe de consistencia	98,000.00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>328,000.00</b>
Gastos Generales Variables Directos	53,053.00
Gastos Generales Fijos Indirectos	19,166.66
Utilidades (5%)	16,400.00
<b>Costo Total (CT) SIN IGV</b>	<b>416,619.66</b>

Gastos Generales Variables Directos					
ítem	Descripción	unidad	Cant	pu estimado	Total S/.
<b>1 Oficina empresa Consultora</b>					<b>30,053.00</b>
	Alquiler de Computadoras	mes	7.33	800.00	5,864.00
	Escritorio y Utiles de Escritorio	mes	7.33	600.00	4,398.00
	Alquiler Oficina	mes	7.33	2,500.00	18,325.00
	Comunicaciones (Internet, Red Privada movil, Servidor)	mes	7.33	200.00	1,466.00
<b>2 Movilidad, Pasajes Alojamiento Viaticos</b>					<b>20,000.00</b>
	Alquiler de (1) vehículo (Tracción doble), combustible, lubricante, mantenimiento (Incluye Chofer).	mes	2.00	10,000.00	20,000.00
<b>3 Prevención, control y vigilancia ante el riesgo de COVID-19</b>					<b>3,000.00</b>
	EPPs trabajos en campo.	Glb	1.00	3,000.00	3,000.00
<b>Total Gastos Generales Variables Directos</b>					<b>53,053.00</b>
					<b>16.17%</b>
Gastos Generales Indirectos					
ítem	Descripción	unidad	Cant	pu estimado	Total
<b>1 Gastos Financieros</b>					<b>19,166.66</b>
	Carta Fianza Fiel cumplimiento	mes	8.33	1,200.00	10,000.00
	Póliza SCTR Pension y Salud y Accidentes personales	mes	8.33	700.00	5,833.33
	Póliza de Seguro Vida Ley	mes	8.33	400.00	3,333.33
<b>Total General - GG Indirectos</b>					<b>19,166.66</b>
					<b>5.84%</b>

COLLANTES CORPORACION  
S.A.C.

Montenegro Perales Diana  
DNI N° 47839227  
Gerente General

VALOR REFERENCIAL

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LINEA PRIMARIA DESDE TOMA TINGUA HASTA DERIVACIÓN SHILLA Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PARA 12 SECTORES DEL AMT CRH273 EN 13.2 KV, S.E. CARHUAZ, DISTRITO DE CARHUAZ DE LA PROVINCIA DE CARHUAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

Districtos: Carhuaz, Tinco, Ataqueru, Shupluy, Cascapara, Mancos, Shilla y Amashca  
Provincia: Carhuaz y Yungay  
Departamento: Ancash  
Plazo: 220 DIAS CALENDARIO

**I.- PARTE SUMA ALZADA**

A	ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ÍTEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Personal Clave (Incluye honorarios, viaticos, seguro médico y de vida)					
1.01	Jefe de Supervisión	9,500.00	1.00	mes	4.00	38,000.00
1.02	Supervisor 01: Supervisor de Sistemas de control, protecciones, automatización y telecomunicaciones.	8,500.00	1.00	mes	3.00	25,500.00
1.03	Supervisor 02: Coordinador BIM del Supervisor	8,500.00	1.00	mes	3.00	25,500.00
1.04	Supervisor 03: Supervisor de formulación de Estudios de Pre Inversión	8,500.00	1.00	mes	2.00	17,000.00
	Costo Directo (S/)					106,000.00
	Gastos Generales (S/)					50,204.73
	- Gastos Fijos (S/)					5,420.45
	- Gastos Variables (S/)					44,784.28
	Utilidades (S/)					5,300.00
	Costo Total sin IGV (S/)					161,504.73

B	Expediente Técnico de Obra, incluye Est. Riesgos, Est. Coordinación de Protecciones, Expediente de concesión	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ÍTEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Personal Profesional (Incluye honorarios, viaticos, seguro médico y de vida)					
1.01	Jefe de Supervisión	9,500.00	1.00	mes	4.00	38,000.00
1.02	Supervisor 01: Supervisor de Sistemas de control, protecciones, automatización y telecomunicaciones.	8,500.00	1.00	mes	3.00	25,500.00
1.03	Supervisor 02: Coordinador BIM del Supervisor	8,500.00	1.00	mes	3.00	25,500.00
	Costo Directo (S/)					89,000.00
	Gastos Generales (S/)					42,153.03
	- Gastos Fijos (S/)					4,551.14
	- Gastos Variables (S/)					37,601.89
	Utilidades (S/)					4,450.00
	Costo Total sin IGV (S/)					135,603.03

C	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ÍTEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Seguimiento y control hasta aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental, plan de abandono	12,500.00	1.00	Glb	1.00	12,500.00
2.00	Seguimiento y control hasta aprobación del Expediente CIRAS o PEA o informe de Preexistencia, Certificado de la no existencia de restos fósiles	12,500.00	1.00	Glb	1.00	12,500.00
	Costo Directo (S/)					25,000.00
	Gastos Generales (S/)					11,840.74
	- Gastos Fijos (S/)					1,278.41
	- Gastos Variables (S/)					10,562.33
	Utilidades (S/)					1,250.00
	Costo Total sin IGV (S/)					38,090.74

COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN (S/)	sin IGV					161,504.73
COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA (S/)	sin IGV					135,603.03
COSTO DE LA SUPERVISIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS (S/)	sin IGV					38,090.74
COSTO TOTAL (S/)	sin IGV					335,198.50
COSTO TOTAL (S/)	con IGV					395,534.23

Plazo de Ejecución 220 d.c.  
Estudio de Pre Inversión 120 d.c.  
Expediente Técnico de Obra 100 d.c.

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LINEA PRIMARIA DESDE TOMA TINGUA HASTA DERIVACIÓN SHILLA Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PARA 12 SECTORES DEL AMT CRH273 EN 13.2 KV, S.E. CARHUAZ, DISTRITO DE CARHUAZ DE LA PROVINCIA DE CARHUAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

Plazo (días)	220.00
<b>COSTO DIRECTO</b>	
Elaboración de Estudio de Pre Inversión	106,000.00
Elaboración de Expediente Técnico de Obra	89,000.00
Informe de consistencia	25,000.00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>220,000.00</b>
Gastos Generales Variables Directos	92,948.50
Gastos Generales Fijos Indirectos	11,250.00
Utilidades (5%)	11,000.00
<b>Costo Total (CT) SIN IGV</b>	<b>335,198.50</b>

Gastos Generales Variables Directos					
item	Descripción	unidad	Cant	pu estimado	Total S/.
<b>1 Oficina empresa Consultora</b>					<b>39,948.50</b>
	Alquiler de Computadoras	mes	7.33	2,250.00	16,492.50
	Escritorio y Utiles de Escritorio	mes	7.33	1,200.00	8,796.00
	Alquiler Oficina	mes	7.33	1,250.00	9,162.50
	Comunicaciones (Internet, Red Privada movil, Servidor)	mes	7.33	750.00	5,497.50
<b>2 Movilidad, Pasajes Alojamiento Viaticos</b>					<b>51,000.00</b>
	Alquiler de (1) vehiculo (Tracción doble), combustible, lubricante, mantenimiento (Incluye Chofer).	mes	2.00	25,500.00	51,000.00
<b>3 Prevención, control y vigilancia ante el riesgo de COVID-19</b>					<b>2,000.00</b>
	EPPs trabajos en campo.	Glb	1.00	2,000.00	2,000.00
<b>Total Gastos Generales Variables Directos</b>					<b>92,948.50</b>
					<b>42.25%</b>
Gastos Generales Indirectos					
item	Descripción	unidad	Cant	pu estimado	Total
<b>1 Gastos Financieros</b>					<b>11,250.00</b>
	Carta Fianza Fiel cumplimiento	mes	8.33	450.00	3,750.00
	Póliza SCTR Pension y Salud y Accidentes personales	mes	8.33	450.00	3,750.00
	Póliza de Seguro Vida Ley	mes	8.33	450.00	3,750.00
<b>Total General - GG Indirectos</b>					<b>11,250.00</b>
					<b>5.11%</b>



VALOR REFERENCIAL

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LINEA PRIMARIA DESDE TOMA TINGUA HASTA DERIVACIÓN SHILLA Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PARA 12 SECTORES DEL AMT CRH273 EN 13.2 KV, S.E. CARHUAZ, DISTRITO DE CARHUAZ DE LA PROVINCIA DE CARHUAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

Districtos: Carhuaz, Tinco, Ataquero, Shupluy, Cascapara, Mancos, Shilla y Amashca  
Provincia: Carhuaz y Yungay  
Departamento: Ancash  
Plazo: 220 DIAS CALENDARIO

**I.- PARTE SUMA ALZADA**

A	ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ÍTEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Personal Clave (Incluye honorarios, viaticos, seguro médico y de vida)					
1.01	Jefe de Supervisión	7,000.00	1.00	mes	4.00	28,000.00
1.02	Supervisor 01: Supervisor de Sistemas de control, protecciones, automatización y telecomunicaciones.	6,000.00	1.00	mes	3.00	18,000.00
1.03	Supervisor 02: Coordinador BIM del Supervisor	5,000.00	1.00	mes	3.00	15,000.00
1.04	Supervisor 03: Supervisor de formulación de Estudios de Pre Inversión	5,000.00	1.00	mes	2.00	10,000.00
	<b>Costo Directo (S/)</b>					<b>71,000.00</b>
	Gastos Generales (S/)					24,479.26
	- Gastos Fijos (S/)					5,000.01
	- Gastos Variables (S/)					19,479.25
	Utilidades (S/)					3,550.00
	<b>Costo Total sin IGV (S/)</b>					<b>99,029.26</b>
B	Expediente Técnico de Obra, incluye Est. Riesgos, Est. Coordinación de Protecciones, Expediente de concesión	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ÍTEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Personal Profesional (Incluye honorarios, viaticos, seguro médico y de vida)					
1.01	Jefe de Supervisión	7,000.00	1.00	mes	4.00	28,000.00
1.02	Supervisor 01: Supervisor de Sistemas de control, protecciones, automatización y telecomunicaciones.	6,000.00	1.00	mes	3.00	18,000.00
1.03	Supervisor 02: Coordinador BIM del Supervisor	5,000.00	1.00	mes	3.00	15,000.00
	<b>Costo Directo (S/)</b>					<b>61,000.00</b>
	Gastos Generales (S/)					21,031.47
	- Gastos Fijos (S/)					4,295.78
	- Gastos Variables (S/)					16,735.69
	Utilidades (S/)					3,050.00
	<b>Costo Total sin IGV (S/)</b>					<b>85,081.47</b>
C	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	Costo Unitario S/	Cant (Personal/ Equipo)	Und	Cant	COSTO TOTAL ÍTEM PAQUETE 01 (S/)
1.00	Seguimiento y control hasta aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental, plan de abandono	5,000.00	1.00	Glb	1.00	5,000.00
2.00	Seguimiento y control hasta aprobación del Expediente CIRAS o PEA o informe de Preexistencia, Certificado de la no existencia de restos fósiles	5,000.00	1.00	Glb	1.00	5,000.00
	<b>Costo Directo (S/)</b>					<b>10,000.00</b>
	Gastos Generales (S/)					3,447.79
	- Gastos Fijos (S/)					704.23
	- Gastos Variables (S/)					2,743.56
	Utilidades (S/)					500.00
	<b>Costo Total sin IGV (S/)</b>					<b>13,947.79</b>
<b>COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN (S/)</b> sin IGV						<b>99,029.26</b>
<b>COSTO DE LA SUPERVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA (S/)</b> sin IGV						<b>85,081.47</b>
<b>COSTO DE LA SUPERVISIÓN DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS (S/)</b> sin IGV						<b>13,947.79</b>
<b>COSTO TOTAL (S/)</b> sin IGV						<b>198,058.52</b>
<b>COSTO TOTAL (S/)</b> con IGV						<b>233,709.05</b>

Plazo de Ejecucion  
Estudio de Pre Inversión  
Expediente Técnico de Obra

220 d.c.  
120 d.c.  
100 d.c.

*Polimer Wagner Sánchez Sotelo*  
INGENIERO MECÁNICO, ELECTRICISTA  
REG. CIR-K° 93599

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA  
 DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LINEA PRIMARIA DESDE TOMA TINGUA HASTA  
 DERIVACIÓN SHILLA Y REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PARA 12 SECTORES DEL AMT CRH273 EN 13.2 KV, S.E. CARHUAZ, DISTRITO DE  
 CARHUAZ DE LA PROVINCIA DE CARHUAZ DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Plazo (días)	220.00
<b>COSTO DIRECTO</b>	
Elaboración de Estudio de Pre Inversión	71,000.00
Elaboración de Expediente Técnico de Obra	61,000.00
Informe de consistencia	10,000.00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>142,000.00</b>
Gastos Generales Variables Directos	38,958.50
Gastos Generales Fijos Indirectos	10,000.01
Utilidades (5%)	7,100.00
<b>Costo Total (CT) SIN IGV</b>	<b>198,058.51</b>

Gastos Generales Variables Directos					
item	Descripción	unidad	Cant	pu estimado	Total S/.
<b>1 Oficina empresa Consultora</b>					<b>17,958.50</b>
	Alquiler de Computadoras	mes	7.33	1,500.00	10,995.00
	Escritorio y Útiles de Escritorio	mes	7.33	400.00	2,932.00
	Alquiler Oficina	mes	7.33	400.00	2,932.00
	Comunicaciones (Internet, Red Privada móvil, Servidor)	mes	7.33	150.00	1,099.50
<b>2 Movilidad, Pasajes Alojamiento Viáticos</b>					<b>20,000.00</b>
	Alquiler de (1) vehículo (Tracción doble), combustible, lubricante, mantenimiento (Incluye Chofer).	mes	2.00	10,000.00	20,000.00
<b>3 Prevención, control y vigilancia ante el riesgo de COVID-19</b>					<b>1,000.00</b>
	EPPs trabajos en campo.	Glb	1.00	1,000.00	1,000.00
<b>Total Gastos Generales Variables Directos</b>					<b>38,958.50</b>
					<b>27.44%</b>
Gastos Generales Indirectos					
item	Descripción	unidad	Cant	pu estimado	Total
<b>1 Gastos Financieros</b>					<b>10,000.01</b>
	Carta Fianza Fiel cumplimiento	mes	8.33	200.00	1,666.67
	Póliza SCTR Pension y Salud y Accidentes personales	mes	8.33	500.00	4,166.67
	Póliza de Seguro Vida Ley	mes	8.33	500.00	4,166.67
<b>Total General - GG Indirectos</b>					<b>10,000.01</b>
					<b>7.04%</b>

  
 Polymy Vargas Sanchez Solis  
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
 REG. CIR. N° 93599