

**RESUMEN DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD DE OBRA**

**Presupuesto:** "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS  
ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA - PIURA - CASTILLA"

**Lugar:** PIURA - PIURA - PERÚ  
**Costo al:** 28/09/2024

Item	Descripción	Desagregados	
		Costos	Parcial
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>S/. 414,613,955.81</b>	
<b>1</b>	<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>	<b>S/. 10,678,194.33</b>	<b>S/. 10,678,194.33</b>
1.1	GASTOS DEL CONCURSO Y CONTRATACIÓN	S/. 9,306,320.99	
1.2	GASTOS INDIRECTOS VARIOS	S/. 1,037,173.84	
1.3	GASTOS POR LIQUIDACIÓN	S/. 334,699.50	
<b>2</b>	<b>GASTOS GENERALES VARIABLES</b>	<b>S/. 29,452,329.91</b>	<b>S/. 29,452,329.91</b>
2.1	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN OBRA	S/. 28,016,326.66	
2.2	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN OFICINA	S/. 1,140,003.25	
2.3	GASTOS FINANCIEROS COMPLEMENTARIOS	S/. 296,000.00	
	<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>S/. 40,130,524.24</b>	<b>S/. 40,130,524.24</b>
<b>3</b>	<b>UTILIDAD (8%)</b>	<b>S/. 33,169,116.46</b>	<b>S/. 33,169,116.46</b>
	<b>SUB TOTAL (GG+UTI)</b>		<b>73,299,640.70</b>



Firmado digitalmente por:  
FERNANDEZ AREVALO Cesar  
Augusto FAU 20611816953 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 09/10/2024 11:28:49-0500



## OBRA

RESUMEN DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD DE OBRA  
ANALISIS DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD

FECHA DE PRECIOS:

28/09/2024

	Datos:	Plazo	810 Días Calendario
		(Incluye costo por recepción y liquidación de obra)	
DESCRIPCION		PLAZOS EN DIAS CALENDARIO	PLAZO ESTIMADO EN MESES
Ejecución de la Obra		720 Días Calendario	24 Meses
Recepción de la Obra		30 Días Calendario	1.0 Meses
Liquidación de la Obra		60 Días Calendario	2.0 Meses
		<u>810 Días Calendario</u>	<u>27.0 Meses</u>

## 1.03 GASTOS POR LIQUIDACIÓN

DESCRIPCIÓN	Cant.	Incid	Periodo	Costo (Incl. LS) \$/.
Residente de Obra	1 x	100%	2.0 meses	59,290.00
Ingeniero Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones	1 x	100%	2.0 meses	28,672.00
Ingeniero Asistente en Valorizaciones y Control de Costo	2 x	100%	2.0 meses	44,980.00
Ingeniero Especialista en Obras PTAR	1 x	50%	2.0 meses	24,875.00
Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas	1 x	50%	2.0 meses	16,765.00
Ingeniero Especialista en Estructuras	1 x	50%	2.0 meses	24,875.00
Ingeniero Especialista en Obras Generales Líneas de Agua Potable	1 x	50%	2.0 meses	24,875.00
Ingeniero Especialista en Obras Generales Líneas de Alcantarillado	1 x	50%	2.0 meses	24,875.00
Ingeniero Especialista en Obras Redes de Agua Potable; Incl. Conex. Dor	1 x	50%	2.0 meses	24,875.00
Ingeniero Especialista en Obras Redes de Alcantarillado; Incl. Conex. Dor	1 x	50%	2.0 meses	24,875.00
Oficina equipada, movilidad en campo, servicios, útiles de oficina, etc.	1 x	100%	2.0 meses	16,460.00
Movilidad (Liquidación)	1 x	100%	2.0 meses	19,282.50

TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS :

2.5754546%

10,678,194.33

## 2.00 GASTOS GENERALES VARIABLES

(Relacionados Directamente con el Tiempo de Ejecución de la Obra)

## 2.01 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN OBRA

EJECUCIÓN DE LA OBRA:

PERSONAL:

720 Días Calendario:

24 meses

	Cant.	Incid	Periodo	Costo (Incl. LLSS) \$/.
<b>PERSONAL CLAVE</b>				
Gerente de Obra (Administrador del Contrato)	1.00 x	100%	24.00 meses	711,480.00
Residente de Obra	1.00 x	100%	24.00 meses	711,480.00
Especialista en Calidad	1.00 x	100%	24.00 meses	300,000.00
Especialista Ambiental	1.00 x	100%	24.00 meses	300,000.00
Especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	1.00 x	100%	24.00 meses	379,992.00
Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas	1.00 x	100%	12.00 meses	201,180.00
<b>PERSONAL NO CLAVE</b>				
Ingeniero Especialista en Obras PTAR	1.00 x	100%	20.00 meses	497,500.00
Ingeniero Especialista en Obras Generales Líneas de Agua Potable	1.00 x	100%	12.00 meses	298,500.00
Ingeniero Especialista en Obras Generales Líneas de Alcantarillado	1.00 x	100%	18.00 meses	447,750.00
Ingeniero Especialista en Estructuras	1.00 x	100%	24.00 meses	597,000.00
Ingeniero Especialista en Obras Redes de Agua Potable; Incl. Conex. Dom.	1.00 x	100%	12.00 meses	298,500.00
Ingeniero Especialista en Obras Redes de Alcantarillado; Incl. Conex. Dom.	1.00 x	100%	18.00 meses	447,750.00
Ingeniero Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	1.00 x	100%	12.00 meses	261,720.00
Ingeniero Especialista en Topografía y Geodesia	1.00 x	100%	12.00 meses	164,784.00
Ingeniero Especialista en Automatización, Telecomunicaciones, Scada	1.00 x	100%	14.00 meses	234,710.00
Ingeniero Especialista en Costos, Presupuestos y Valorizaciones	1.00 x	100%	24.00 meses	344,064.00
Ingeniero Especialista en Sistemas de Utilización de MT y BT	1.00 x	100%	14.00 meses	234,710.00
Ingeniero Especialista en Tránsito	1.00 x	100%	24.00 meses	344,064.00
Ingeniero Asistente de Residente de Obra	3.00 x	100%	24.00 meses	809,640.00
Ingeniero Asistente de Obra de PTAR	2.00 x	100%	20.00 meses	449,800.00
Ingeniero Asistente de Obra Agua Potable	3.00 x	100%	12.00 meses	404,820.00
Ingeniero Asistente de Obra Alcantarillado	3.00 x	100%	18.00 meses	607,230.00
Ingeniero Asistente de Obra en Estructuras	3.00 x	100%	24.00 meses	809,640.00
Ingeniero Asistente en Sistema de Información Geográfica y Topografía	2.00 x	100%	12.00 meses	269,880.00



Firmado digitalmente por:  
**FERNANDEZ AREVALO Cesar**  
 Augusto FAU 20611816953 soft  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 09/10/2024 11:28:49-0500

## OBRA

RESUMEN DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD DE OBRA  
ANALISIS DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD

FECHA DE PRECIOS:

28/09/2024

DESCRIPCION			Datos:		Plazo		810 Días Calendario	
					(Incluye costo por recepción y liquidación de obra)			
			PLAZOS EN DIAS CALENDARIO				PLAZO ESTIMADO EN MESES	
			720 Días Calendario				24 Meses	
Ejecución de la Obra			30 Días Calendario				1.0 Meses	
Recepción de la Obra			60 Días Calendario				2.0 Meses	
Liquidación de la Obra			810 Días Calendario				27.0 Meses	
Ingeniero Asistente en Valorizaciones y Control de Costo	2.00	x	100%	x	24.00	meses	11,245.00	539,760.00
Ingeniero Asistente Mecánico electricista o Electromecánico	2.00	x	100%	x	12.00	meses	11,245.00	269,880.00
Ingeniero Asistente Automatización	1.00	x	100%	x	10.00	meses	11,245.00	112,450.00
Ingeniero Asistente en Calidad	4.00	x	100%	x	24.00	meses	11,245.00	1,079,520.00
Ingeniero Asistente en Equipamientos hidraulico	2.00	x	100%	x	12.00	meses	11,245.00	269,880.00
Licenciado Asistente en Arqueología	1.00	x	100%	x	24.00	meses	11,245.00	269,880.00
Inspectores Ambientales	3.00	x	100%	x	24.00	meses	5,571.00	401,112.00
Inspectores en Seguridad y Salud Ocupacional-Prevencionista SST	4.00	x	100%	x	24.00	meses	5,571.00	534,816.00
Técnicos de Campo - PTAR	2.00	x	100%	x	20.00	meses	5,571.00	222,840.00
Técnicos de Campo - Agua Potable	3.00	x	100%	x	12.00	meses	5,571.00	200,556.00
Técnicos de Campo - Alcantarillado	3.00	x	100%	x	18.00	meses	5,571.00	300,834.00
Técnicos de Campo - Estructuras	3.00	x	100%	x	24.00	meses	5,571.00	401,112.00
Técnicos de Metrados y Costos	4.00	x	100%	x	24.00	meses	5,725.00	549,600.00
Maestro de Obras de Agua Potable	2.00	x	100%	x	12.00	meses	6,815.00	163,560.00
Maestro de Obras de Alcantarillado	2.00	x	100%	x	16.00	meses	6,815.00	218,080.00
Maestro de Estructuras	3.00	x	100%	x	24.00	meses	6,815.00	490,680.00
Maestro de PTAR	2.00	x	100%	x	20.00	meses	6,815.00	272,600.00
Topógrafo Técnico Estructuras	3.00	x	100%	x	24.00	meses	5,725.00	412,200.00
Topógrafo Técnico Líneas de Agua Potable	2.00	x	100%	x	12.00	meses	5,725.00	137,400.00
Topógrafo Técnico Líneas de Alcantarillado	2.00	x	100%	x	18.00	meses	5,725.00	206,100.00
Ayudante de Topografía Estructuras	6.00	x	100%	x	24.00	meses	3,650.00	525,600.00
Ayudante de Topografía de Agua Potable	4.00	x	100%	x	12.00	meses	3,650.00	175,200.00
Ayudante de Topografía de Alcantarillado	4.00	x	100%	x	18.00	meses	3,650.00	262,800.00
Dibujante CAD	6.00	x	100%	x	24.00	meses	5,328.00	767,232.00
Almacenero	9.00	x	100%	x	24.00	meses	4,966.01	1,072,657.65
<u>Sueldos, Bonif. y Benef. Personal de Guardianía :</u>								
Guardiania (Depósitos - almacén)	6.00	x	100%	x	24.00	meses	2,929.00	421,776.00
Apoyo Policial o Vigilante particular de resguardo	6.00	x	100%	x	24.00	meses	2,929.00	421,776.00
<u>Oficinas Adm. de campo: Utiles de Oficina, Amortización de Equipos:</u>								
Oficinas incl. Mobiliario y utiles de ofic.	4,000.00		1		24.00	meses		96,000.00
Equipos de Cómputo, fotocopadoras, Software, calculadoras, etc.	3,000.00		6		24.00	meses		432,000.00
Equipos de Topografía, de dibujo, winchas, etc Estructuras	4,100.00		1		24.00	meses		98,400.00
Equipos de Topografía, de dibujo, winchas, etc.Línea de Agua Potable	4,100.00		1		12.00	meses		49,200.00
Equipos de Topografía, de dibujo, winchas, etc. Líneas de Alcantarillado	4,100.00		1		18.00	meses		73,800.00
Receptor GPS, diferencial portátil antena L1/L2 doble frecuencia	5,062.50		1		4.00	meses		20,250.00
			<u>Cant</u>		<u>Precio Unitario</u>			
Servicio de Ploteos y Copias de Planos s/especificaciones	estimado		1.00		81,012.00			81,012.00
Servicio de digitalización de Planos, expedientes, etc.	estimado		1.00		7,445.88			7,445.88
<u>Mantenimiento de Servicios para la obra :</u>								
			<u>Cantidad</u>		<u>Periodo</u>		<u>Monto</u>	
Servicio de Radio - Telefonía	mes		40.00		24.00	meses	80.00	76,800.00
Servicio de Agua Potable y Desagüe Campamento (Comedor-duchas)	mes		2		24.00	meses	3,400.00	163,200.00
Otros Servicios: Comedores, duchas, etc.	mes		2		24.00	meses	613.00	29,424.00
Sistemas de alumbrado y otros	mes		1		24.00	meses	500.00	12,000.00
Energía Eléctrica para oficinas en campo - personal de Adm. Y	mes		1		24.00	meses	8,000.00	192,000.00
Control (durante la ejecución de Obra)	Und		1				59,245.23	59,245.23
<u>Dispositivos Complementarios de Seguridad (campamento):</u>								
Auxilios (1)	estimado		1.00				23,435.00	23,435.00
<u>Varios</u>								
ambientales para la Obra	Und		1.00				7,000.00	7,000.00



Firmado digitalmente por:  
**FERNANDEZ AREVALO Cesar**  
 Augusto FAU 20611816953 soft  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 09/10/2024 11:28:49-0500

## OBRA

RESUMEN DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD DE OBRA  
ANALISIS DE GASTOS GENERALES Y UTILIDAD

FECHA DE PRECIOS:

28/09/2024

		Datos:	Plazo	810 Días Calendario	
			(Incluye costo por recepción y liquidación de obra)		
DESCRICIÓN		PLAZOS EN DÍAS CALENDARIO		PLAZO ESTIMADO EN MESES	
Ejecución de la Obra		720 Días Calendario		24 Meses	
Recepción de la Obra		30 Días Calendario		1.0 Meses	
Liquidación de la Obra		60 Días Calendario		2.0 Meses	
		<u>810 Días Calendario</u>		<u>27.0 Meses</u>	
Gastos para revsón del Expediente Técnico	Und	1.00		35,000.00	35,000.00

VEHICULOS PARA MOVILIDAD Y TRANSPORTE INTERNO:

Cant.	Jornada	Periodo	Costo	S/.
Camioneta operada 2 Ton (Principal)	3.00 x 1	x 24.00 meses	9,641.25	694,170.00
Camioneta operada 2 Ton (Estructuras)	1.00 x 1	x 24.00 meses	9,641.25	231,390.00
Camioneta operada 2 Ton (PTAR)	1.00 x 1	x 20.00 meses	9,641.25	192,825.00
Camioneta operada 2 Ton (Líneas de Agua Potable)	1.00 x 1	x 12.00 meses	9,641.25	115,695.00
Camioneta operada 2 Ton (Líneas de Alcantarillado)	1.00 x 1	x 18.00 meses	9,641.25	173,542.50
Camion con baranda operado 8 Ton	1.00 x 1	x 24.00 meses	7,848.93	188,374.32

Cant.	Nº Und	Periodo	Costo	S/.
Omnibus 45 Psj (Costos por viaje) para traslado a las PTAR's	50.00 x 5	x 20.00 meses	121.75	608,773.08

HOSPEDAJE, VIATICOS Y MOVILIDAD PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO:

Unidad	Cant	Periodo	Costo	S/.
Hospedaje, viaticos	estim. 1	2,728,800.00		2,728,800.00
Movilización y desmovilización de Personal	estim. 1	800,449.00		800,449.00

## 2.02 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN OFICINA

Nº	Incid %	TIEMPO MESES	HONORARIOS SOLES (\$/.)	PARCIAL MES SOLES (\$/.)
<u>PERSONAL DE DIRECCIÓN:</u>				
Adm. Gral de Proyectos y Control de Calidad	1 x	50% x 24.00	29,645.00	355,740.00
<u>Sueldos, Bonif. y Benef. Personal Administrativo:</u>				
Contador	1 x	50% x 24.00	6,815.00	81,780.00
Auxiliar Administrativo - Logístico	1 x	50% x 24.00	4,021.00	48,252.00
Planillero	1 x	50% x 24.00	4,021.00	48,252.00
Secretaria	1 x	50% x 24.00	3,408.00	40,896.00
Asistente Social	1 x	50% x 24.00	4,187.00	50,244.00
Asistente Equipos (Informáticos, etc.)	1 x	50% x 24.00	6,361.03	76,332.36
Guardiana - Vigilancia del Local Oficina Central	1 x	50% x 24.00	1,500.00	18,000.00
Personal de limpieza y mantenimiento	1 x	50% x 24.00	1,635.60	19,627.20
<u>Equipamientos de Oficina Central:</u>				
Oficina Central, incl. Equipamiento mobiliario	1 x	100% x 24.00	3,000.00	72,000.00
Equipamiento: Pcs. Plotter, Impresoras, fotocopadoras, etc. Incl. Manteni	1 x	100% x 24.00	1,400.00	33,600.00
Equipos de Cómputo, calculadoras, plotter, etc.	1 x	100% x 24.00	1,100.00	26,400.00
Servicio y mantenimiento de Of. principal (Luz, Agua, etc.)	1 x	100% x 24.00	650.00	15,600.00
Equipo de Comunicación (radio Telefonía)	1 x	100% x 24.00	500.00	12,000.00
Conexión Internet y Red	1 x	100% x 24.00	330.00	7,920.00
<u>Materiales de Uso General:</u>				
Tintas para impresoras y/o Toner	estim	100% x 24.00	4,800.00	115,200.00
Útiles de oficina (Papel Bond, lapiceros, folders, CDs, etc)	mes	100% x 24.00	4,800.00	115,200.00
Extintores (1 tipo PQS, 1 tipo CO2), Primeros Auxilios	estim.	Cant 1	2,959.69	2,959.69

## 2.05 GASTOS FINANCIEROS COMPLEMENTARIOS

Servicios Fiduciarios

Comisión de Administración de Flujo	1.00	100%	24.00 meses	6,000.00	144,000.00
Supervisor Fiduciario	1.00	100%	24.00 meses	6,000.00	144,000.00
Comisiones por modificación Integral	estimado	1		5,000.00	5,000.00
Comisión por arrendas y representación	estimado	1		3,000.00	3,000.00

TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES :	7.10355488%	29,452,329.91
------------------------------------	-------------	---------------

TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS Y VARIABLES ( 1 y 2 ):	9.67900952%	40,130,524.24
-----------------------------------------------------	-------------	---------------

UTILIDAD:	8.00000000%	33,169,116.46
-----------	-------------	---------------

TOTAL GASTOS GENERALES Y UTILIDAD:		73,299,640.70
------------------------------------	--	---------------



Firmado digitalmente por:  
**FERNANDEZ AREVALO Cesar**  
 Augusto FAU 20611816953 soft  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 09/10/2024 11:28:49-0500