

# FORMATO

1. DATOS GENERALES								
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	08 de noviembre de 2023						
1.2	DEPENDENCIA USUARIA	SUBGERENCIA DE OBRAS PUBLICAS						
1.3	DENOMINACIÓN DE LA OBRA	CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VIAS INTERNAS DEL PROGRAMA DE VIVIENDA LAS FLORES DE OQUENDO DISTRITO DE CALLAO PROVINCIA DE CALLAO DEPARTAMENTO DE CALLAO						
1.4	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	97						
1.5	LA OBRA SE ENCUENTRA EN EL MARCO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	SI		NO		X		
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código Unificado	2560595	Documento que declaró la viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Inversión Pública		FORMATO N°07-A		
		NIVEL DE ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	Perfil Simplificado	X	Perfil		Factibilidad	
			Elaborado por	ING. SAMIR ANGELO CALDAS JARA		Aprobado por	ING. CARLOS ARANA VIVAR	
			Documento de aprobación	RS GDU N°146-2023/MPC-GDU		Fecha de aprobación	12/10/2023	
2. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA								
2.1	SEÑALAR COMO SE EFECTUARÁ LA CONTRATACIÓN	OBRA TOTAL	X	ETAPA		TRAMO		
		Indicar el sustento técnico que motivó la contratación por etapa o tramo						
2.2	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI		NO		X		
2.3	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RTM)	PLAZO DE EJECUCIÓN	...45. días calendario.					
		RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO						
		ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS					
		01	NIVEL					
		02	ESTACION TOTAL					
		03	MIRA TOPOGRAFICA					
		04	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP					
		05	RODILLO NEUMATICO AUTOPREPULSADO 81-100HP 5.5 - 20 ton					
		06	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPORTANTE 101 - 135 HP 10-12TON					
		07	CORTADORA DE PAVIMENTO					
		08	EQUIPO DE PINTURA					
		09	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg					
		10	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP, 250 - 330 PCM					
		11	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3					
		12	MINI CARGADOR BOB CAT 953					
		13	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP					
		14	MOTONIVELADORA 125HP					
		15	CAMION VOLQUETE DE 15 m3					
		16	CAMION PLATAFORMA 4X2122HP 8TN					
		17	CAMION SEMITRAYLER 6X4 330 HP 35TN					
		18	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 145-165 HP (2,000 GLNS.)					
		19	CAMION IMPRIMADOR DE 210 HP 2000 gl.					
		CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO MÍNIMO						
		ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANTIDAD			
		01	NIVEL	UND	01			
		02	ESTACION TOTAL	UND	01			
		03	MIRA TOPOGRAFICA	UND	01			
		04	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01			
		05	RODILLO NEUMATICO AUTOPREPULSADO 81-100HP 5.5 - 20 ton	UND	01			
		06	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPORTANTE 101 - 135 HP 10-12TON	UND	01			
		07	CORTADORA DE PAVIMENTO	UND	01			
		08	EQUIPO DE PINTURA	UND	01			
		09	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	UND	01			
		10	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP, 250 - 330 PCM	UND	01			
		11	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	UND	01			
		12	MINI CARGADOR BOB CAT 953	UND	01			
		13	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	UND	01			
		14	MOTONIVELADORA 125HP	UND	01			
		15	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	UND	01			
		16	CAMION PLATAFORMA 4X2122HP 8TN	UND	01			
		17	CAMION SEMITRAYLER 6X4 330 HP 35TN	UND	01			
		18	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 145-165 HP (2,000 GLNS.)	UND	01			
		19	CAMION IMPRIMADOR DE 210 HP 2000 gl.	UND	01			
		RELACIÓN DEL PERSONAL						

# FORMATO

- Residente de obra
- Especialista de Seguridad en obra y Salud en el Trabajo
- Especialista Ambiental

## PERFIL MÍNIMO DEL PERSONAL

### **Residente de obra**

Ingeniero Civil, Titulado, Colegiado y Habilitado con una experiencia laboral no menor a Treinta y seis (36) meses de experiencia como: Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra, en la ejecución de obras iguales o similares al objeto de contratación, computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura y acreditado mediante contratos y su respectiva conformidad de servicios, constancias y certificados.

### **Especialista de Seguridad en obra y Salud en el Trabajo**

Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el trabajo Titulado, Colegiado y Habilitado con una experiencia laboral de veinticuatro (24) meses de experiencia en la ejecución de obras desempeñando cargos como: Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales, en obras en general. Acreditados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura.

### **Especialista Ambiental**

Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales Titulado, Colegiado y Habilitado. Deberá acreditar una experiencia laboral de dieciocho (18) meses de experiencia en la Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente., computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura y acreditado mediante contratos y su respectiva conformidad de servicios, constancias y certificados.

## OTROS


2.4	CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	ADELANTO DIRECTO	-	ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS	-
		OTROS	-		

2.5	ELABORACION Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Elaborado por	ING. SAMIR ANGELO CALDAS JARA	Aprobado por	Ing. Carlos Arana Vivar
		Documento de aprobación	RS GDU N°146-2023/MPC-GDU	Fecha de aprobación	12/10/2023

2.6	OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO FORMULADAS POR EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES			
	Nº Item	Cantidad de observaciones	Comunicación con la cual se remitió las observaciones a la dependencia responsable de la elaboración del expediente técnico y/o consultor	Fecha de remisión de la comunicación
	Consignar una síntesis de las observaciones:			
	Consignar una síntesis de las observaciones:			
	Consignar una síntesis de las observaciones:			
	Consignar una síntesis de las observaciones:			

2.7	RESPUESTA DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y/O CONSULTOR			
	Nº Item	Cantidad de respuestas a las observaciones	Comunicación de respuesta de la dependencia responsable de la elaboración del expediente técnico y/o consultor	Fecha de remisión de la comunicación
	Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:			
	Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:			



FORMATO							
Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:							
2.8	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL EXPEDIENTE TÉCNICO						
	N° Item	Ajustes realizados al expediente técnico					
2.9	NUEVA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	SI			NO		
		Documento de aprobación		Aprobado por		Fecha de aprobación	
3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL							
3.1	PRESUPUESTO DE OBRA						
	Fecha de determinación del presupuesto de obra				13/09/2023		
	SEGUN ANEXO N° 01						
3.2	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES						
	SEGUN ANEXO N° 02						
3.3	VALOR REFERENCIAL	MONEDA	Nuevos Soles	x	Dólares	Otro:	Señalar otra moneda
		MONTO		1,311,727.14			
4.							
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES						

S10

Página

## Presupuesto

Presupuesto 0301001 "CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VIAS INTERNAS DEL PROGRAMA DE VIVIENDA LAS FLORES DE OQUENDO DISTRITO DE CALLAO - PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO - DEPARTAMENTO DE CALLAO"

Subpresupuesto 001 LAS FLORES DE OQUENDO  
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO  
 Lugar CALLAO - CALLAO - CALLAO

Costo al 13/09/2023

MPC	FOLIO
GDU-JPY	111
MPC	FOLIO
GDU-SGOP	038

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				88,707.77
01.01	OBRAS PROVISIONALES				25,437.15
01.01.01	CÁRTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60MX2.40M	und	1.00	1,532.59	1,532.59
01.01.02	ALMACÉN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	m2	54.00	87.34	4,716.36
01.01.03	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PARA OBRA	mes	1.50	1,500.00	2,250.00
01.01.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	vje	2.00	4,597.24	9,194.48
01.01.05	MANTENIMIENTO DEL TRANSITO Y DESVIACIONES	mes	1.50	5,162.48	7,743.72
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				15,362.18
01.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PARA PISTAS, VEREDAS, MARTILLO, RAMPAS Y AREAS VERDES	m2	5,585.43	1.89	10,556.46
01.02.02	SEÑALIZACION EN OBRAS DURANTE LA EJECUCION	mes	1.50	3,203.81	4,805.72
01.03	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				15,087.00
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	und	30.00	252.90	7,587.00
01.03.02	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	und	1.00	2,500.00	2,500.00
01.03.03	ELABORACION DEL PLAN DE DESVIO DE TRANSITO VIAL Y PEATONAL	und	1.00	5,000.00	5,000.00
01.04	MITIGACION AMBIENTAL				17,486.99
01.04.01	RIEGO CONSTANTE CON AGUA PARA MITIGAR LA POLVAREDA	m2	5,585.43	0.70	3,909.80
01.04.02	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	und	1.00	13,571.19	13,571.19
01.05	DEMOLICIONES				15,340.45
01.05.01	DEMOLICION DE VEREDAS, RAMPAS Y PISOS DE CONCRETO	m2	563.43	17.81	10,034.68
01.05.02	DEMOLICION DE SARDINEL PERALTADO	m	4.83	14.24	68.78
01.05.03	DESMONTAJE DE CERCO DE MADERA, REJAS METALICAS U OTROS	g/b	1.00	1,377.02	1,377.02
01.05.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 15M3, D=10km	m3	76.45	50.49	3,859.96
02	PISTAS Y VEREDAS				759,811.00
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				155,073.21
02.01.01	EXCAVACION A NIVEL DE SUB RASANTE C/ EQUIPO EN TERRENO NORMAL PARA PISTAS, BERMAS, VEREDAS, MARTILLOS Y AREAS VERDES	m3	1,989.86	11.81	23,500.25
02.01.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	9.72	99.22	964.42
02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 15 M3; D=10Km	m3	2,586.82	50.49	130,608.54
02.02	PISTAS				409,517.18
02.02.01	SUB BASE Y BASE				129,689.54
02.02.01.01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE C/ EQUIPO PARA PISTAS	m2	2,917.65	3.89	11,349.66
02.02.01.02	SUB BASE GRANULAR e=0.15 m PARA PISTAS	m2	2,917.65		
02.02.01.03	BASE GRANULAR DE e=0.20m PARA PISTAS	m2	2,917.65		
02.02.02	PISTAS DE PAVIMENTO FLEXIBLE				61,073.36
02.02.02.01	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	2,762.80	5.80	16,024.24
02.02.02.02	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2"	m2	2,762.80	51.89	143,361.69
02.02.03	SARDINEL SUMERGIDO				40,790.68
02.02.03.01	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINEL SUMERGIDO	m	1,032.33	2.74	2,828.58
02.02.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 15 M3; D=10Km	m3	50.33	50.49	2,541.16
02.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINEL SUMERGIDO	m2	206.47	44.21	9,128.04
02.02.03.04	CONCRETO PREMEZCLADO f=175kg/cm2 PARA SARDINEL SUMERGIDO 0.15x0.30m	m	1,032.33	24.95	25,756.63
02.02.03.05	JUNTA DE DILATACION ASFALTICA E= 1" PARA SARDINEL SUMERGIDO	m	77.72	6.90	536.27
02.02.04	BERMA LATERALES DE CONCRETO				79,651.03
02.02.04.01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA BERMAS	m2	768.73	11.70	8,994.14
02.02.04.02	BASE GRANULAR COMPACTADO C/EQUIPO E=0.15 M PARA BERMAS	m2	768.73	25.42	19,541.12
02.02.04.03	CONCRETO PARA BERMA F'C=210 KG/CM2 E=0.15M.	m2	768.73	57.25	44,009.79
02.02.04.04	JUNTA DE DILATACION ASFALTICA E= 1"	m	488.81	6.90	3,372.79
02.02.04.05	CORTE DE JUNTA DE CONTRACCION	m	217.25	3.16	686.51
02.02.04.06	RELLENOS DE JUNTA CON MATERIAL ELASTOMERICO	m	217.25	9.99	2,170.25



SAMIR ANGELO CALDAS JARA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 299163

Fecha: 16/10/2023 12:45:04

LUIS ALBERTO  
 CASAS NOLAZCO  
 Ingeniero Civil  
 CIP N° 242725



MPC	FOLIO
GDU-JPY	112
MPC	FOLIO
GDU-SGOP	237

S10

Página

## Presupuesto

Presupuesto 0301001 "CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VIAS INTERNAS DEL PROGRAMA DE VIVIENDA LAS FLORES DE OQUENDO DISTRITO DE CALLAO - PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO - DEPARTAMENTO DE CALLAO"

Subpresupuesto 001 LAS FLORES DE OQUENDO

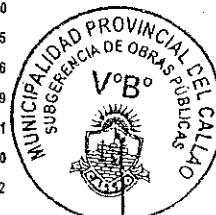
Ciiente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO

Lugar CALLAO - CALLAO - CALLAO

Costo al 13/09/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
02.02.04.07	CURADO DE CONCRETO	m2	768.73	1.14	876.35
02.03	VEREDAS				195,220.81
02.03.01	VEREDAS Y RAMPAS DE CONCRETO				195,220.81
02.03.01.01	EXCAVACION A MANUAL EN TERRENO COMPACTADO PARA SARDINEL DE VEREDA	m	1,293.79	2.74	3,544.98
02.03.01.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 15 M3; D=10Km	m3	37.84	50.49	1,910.54
02.03.01.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS Y RAMPAS	m2	1,784.14	11.70	20,874.44
02.03.01.04	BASE GRANULAR E = 0.10M, C/ EQUIPO PARA VEREDAS, MARTILLO Y RAMPAS	m2	1,784.14	21.52	38,394.69
02.03.01.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS Y RAMPAS	m2	388.14	44.62	17,318.81
02.03.01.06	ACERO CORRUGADO fy=4,200 kg/cm2 GRADO 60 EN SARDINEL DE MARTILLO	kg	692.87	6.17	4,275.01
1.03.01.07	CONCRETO PREMEZCLADO Fc=175 kg/cm2 EN VEREDA, RAMPA Y MARTILLO INCL. BRUÑADO	m2	1,784.14	43.12	76,932.12
02.03.01.08	CONCRETO PREMEZCLADO fc= 175 Kg/Cm2 PARA SARDINEL DE VEREDA, MARTILLO	m	1,293.79	21.10	27,298.97
02.03.01.09	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	1,748.14	1.14	1,992.88
02.03.01.10	JUNTA DE DILATACION ASFALTICA E= 1" PARA VEREDA	m	388.14	6.90	2,678.17
03	SEÑALIZACION				39,367.90
03.01	SEÑALIZACION HORIZONTAL				39,367.90
03.01.01	PINTADO DE PAVIMENTOS (SIMBOLOS Y LETRAS)	m2	128.43	40.96	5,301.45
03.01.02	PINTADO DE PAVIMENTOS (LINEA CONTINUA)	m	1,160.81	18.47	21,440.16
03.01.03	PINTADO DE SARDINELES	m	743.16	16.89	12,626.29
04	AREAS VERDES				14,641.11
04.01	SARDINEL PERALTADO				11,750.30
04.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO COMPACTADO PARA SARDINEL PERALTADO	m	175.71	2.98	523.62
04.01.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 15 M3; D=10Km	m3	8.57	50.49	432.70
04.01.03	ACERO CORRUGADO fy=4,200 kg/cm2 GRADO 60 EN SARDINEL PERALTADO	kg	373.91	6.17	2,307.02
04.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL PERALTADO	m2	79.07	44.21	3,495.68
04.01.05	CONCRETO PREMEZCLADO Fc=210Kg/cm2, PARA SARDINEL PERALTADO (0.15 X 0.40m)	m	175.71	27.63	4,854.87
04.01.06	JUNTA DE DILATACION ASFALTICA E= 1" PARA SARDINEL PERALTADO	m	19.77	6.90	136.41
04.02	AREAS VERDES				2,890.81
04.02.01	TIERRA DE CHACRA EN AREAS VERDES Y JARDINES	m2	124.55	12.14	1,512.04
04.02.02	SEMBRADO DE GRASS EN CHAMPA	m2	124.55	11.07	1,378.77
05	VARIOS				40,333.27
05.01	NIVELACION DE CAJAS DOMICILIARIAS DE AGUA	und	75.00	84.91	6,368.25
05.02	NIVELACION DE CAJAS DE DESAGÜE EXISTENTE	und	74.00	210.23	15,557.02
05.03	NIVELACION DE TAPA DE BUZONES EXISTENTE	und	6.00	472.88	2,837.28
05.04	MURETE INC. PLACA RECORDATORIA	und	1.00	1,133.30	1,133.30
05.05	REUBICACION DE ARBOLES EXISTENTES	und	13.00	459.16	5,969.08
05.06	REUBICACION DE POSTES DE LUZ	und	2.00	4,000.00	8,000.00
05.07	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m2	5,595.43	0.80	4,476.34
	COSTO DIRECTO				342,861.05
	GASTOS GENERALES (9.3%)				93,343.24
	UTILIDAD (8%)				75,428.88
	SUBTOTAL				1,111,723.17
	IGV (18%)				200,093.97
	VALOR REFERENCIAL				1,311,727.14

SON: UN MILLON TRESCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE Y 14/100 NUEVOS SOLES



Fecha: 16/10/2023 12:45:04

LUIS ALBERTO  
CASAS NOLAZCO  
Ingeniero Civil  
CIP N° 242725

MPC	FOLIO
GDUSGOP	235

### DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

PROYECTO	:	CREACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VIAS INTERNAS DEL PROGRAMA DE VIVIENDA LAS FLORES DE OQUEANDO DISTRITO DE CALLAO - PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO - DEPARTAMENTO DE CALLAO CON CUI 2560595
PROPIETARIO	:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
FECHA	:	SEPTIEMBRE 2023
PLAZO	:	45 D.C. → 1.5 Meses
COSTO DIRECTO	:	S/. 942,861.05 SOLES.

#### A-GASTOS FIJOS NO RELACIONADOS CON EL PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

DESCRIPCION	MES	UNIT.	PARCIAL	INCID.	SUB-TOTAL	TOTAL
<b>A-1 Gastos de licitación y contratación</b>						S/. 4,500.00
Visita a la obra		250.00	2.00		500.00	
Gastos de elaboración propuesta		2000.00	1.00		2000.00	
Legales y notariales de la organización		2000.00	1.00		2000.00	
<b>A-2 Plan de monitoreo arqueología (PMA)</b>						S/. 9,000.00
Plan de monitoreo arqueología (PMA) incl/ especialista	1.00	9,000.00	9,000.00	1.00	9,000.00	
<b>A-3 Plan de desvío vehicular</b>						S/. 3,000.00
Plan de desvío vehicular	1.00	3,000.00	3,000.00	1.00	3,000.00	
<b>A-4 Gastos financieros por seguros</b>						S/. 1,610.34
Póliza de seguros C.A.R			488.34	1.00	488.34	
Póliza de seguros complementarios de trabajo de riesgo			1,122.00	1.00	1,122.00	
<b>A-5 Gastos financieros</b>						S/. 3,418.41
Fianza por garantía de fiel cumplimiento			1,220.86	1.00	1,220.86	
Fianza por garantía de adelanto directo			732.52	1.00	732.52	
Fianza por garantía de adelanto en materiales			1,465.03	1.00	1,465.03	
<b>A-6 Gastos Financieros Relativos a la Obra</b>						S/. 1,885.72
Pagos a Sencico		1.00	0.0020	942,861.05	1,885.72	
<b>TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS</b>						S/. 23,414.47
<b>PORCENTAJE GASTOS GENERALES FIJOS</b>						2.48%

#### B- GASTOS VARIABLES RELACIONADOS CON EL PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

DESCRIPCION	MES	UNIT.	PARCIAL	INCID.	SUB-TOTAL	TOTAL
<b>B-1 Personal clave en obra (incluye leyes sociales)</b>						S/. 28,500.00
Ing. Residente de Obra	1.50	8,000.00	12,000.00	1.00	12,000.00	
Ing. Especialista en seguridad y salud	1.50	6,000.00	9,000.00	1.00	9,000.00	
Ingeniero de Medio Ambiente	1.50	6,000.00	9,000.00	0.50	4,500.00	
Enfermero(a) seguridad y salud covid 19	1.50	4,000.00	6,000.00	0.50	3,000.00	
<b>B-2 Técnico profesional en obra (incluye leyes sociales)</b>						S/. 22,500.00
Asistente de residente de obra	1.50	3,000.00	4,500.00	1.00	4,500.00	
Topógrafo	1.50	4,000.00	6,000.00	1.00	6,000.00	
Maestro de obra	1.50	4,000.00	6,000.00	1.00	6,000.00	
Almacenero	1.50	2,000.00	3,000.00	1.00	3,000.00	
Guardiana	1.50	2,000.00	3,000.00	1.00	3,000.00	
<b>B-3 Control técnico</b>						S/. 4,410.00
Ensayos de compresión simple de concreto	UND	15.00	50.00	750.00	1.00	750.00
Ensayo de densidad de la sub rasante	UND	14.00	50.00	700.00	1.00	700.00
Ensayo de densidad de la sub base	UND	14.00	50.00	700.00	1.00	700.00
Ensayo de densidad en veredas	UND	14.00	50.00	700.00	1.00	700.00
Ensayo de proctor modificado	UND	14.00	50.00	700.00	1.00	700.00
Ensayo CBR	UND	14.00	30.00	420.00	1.00	420.00
Control de espesor	UND	7.00	50.00	350.00	1.00	350.00
Diseño de Mezcla de Concreto (ASTM C - 94)	UND	3.00	30.00	90.00	1.00	90.00
<b>B-4 Equipos y útiles de oficina</b>						S/. 9,280.07
Camioneta pick up + gasolina	1.00	5,801.70	5,801.70	1.00	5,801.70	
Útiles de oficina	1.00	728.37	728.37	1.00	728.37	
Equipo de topografía	1.00	1,500.00	1,500.00	1.00	1,500.00	
Equipo de computo e impresión	1.00	750.00	750.00	1.00	750.00	
Ploteos y copias de planos	1.00	500.00	500.00	1.00	500.00	
<b>B-5 Seguridad y salud ocupacional</b>						S/. 3,057.61
Casco de seguridad blanco	9.00	46.58	419.22	1.00	419.22	
Chaleco reflectivo	9.00	24.60	221.40	1.00	221.40	
Botas de punta de acero	9.00	185.60	1,670.40	1.00	1,670.40	
Lentes de luna clara	9.00	19.49	175.41	1.00	175.41	
Gauchos de cuero amarillo c/ refuerzo en la palma	9.00	21.10	189.90	1.00	189.90	
Bidon de Agua 21 lt (recarga)	30.00	12.71	381.30	1.00	381.30	
<b>B-6 Mobiliario</b>						S/. 2,181.07
Escritorios con sillas	3.00	564.17	1,692.51	1.00	1,692.51	
Pizarra acrílica	2.00	200.00	400.00	1.00	400.00	
Surtidor de agua (incluye bidón de agua lleno)	1.00	88.56	88.56	1.00	88.56	
Nota: El sueldo considerado por cada profesional incluye impuestos y leyes sociales.						
<b>TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES</b>						S/. 69,928.77
<b>PORCENTAJE GASTOS GENERALES VARIABLES</b>						7.42%

#### RESUMEN:

Gastos Generales no relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra: S/ 23,414.47  
 Gastos Generales relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra: S/ 69,928.77

TOTAL GASTOS GENERALES:

S/ 93,343.24

9.90%

SAMIR ANGELO CALDAS JARA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 299783

