

RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO

1.	DATOS GENERALES									
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	09 de noviembre de 2023								
1.2	DEPENDENCIA USUARIA	Gerencia de Intervenciones Especiales								
1.3	DENOMINACIÓN DE LA OBRA	Ejecución de la Obra: "PAQUETE 5: REPARACION DE PUENTES; CHIÑAMA, HUAYABAMBA Y ALUMBRAL, EN EL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"								
1.4	N° DE REFERENCIA DEL PAC	230								
1.5	LA OBRA SE ENCUENTRA EN EL MARCO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	SI	X	NO						
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código único	(PUENTE CHIÑAMA) 2596158	Documento que declaró la viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones	FORMATO N° 07-A					
			(PUENTE HUAYABAMBA) 2595899							
			(PUENTE ALUMBRAL) 2596012							
	Nivel de estudio de Reinversión	Perfil Simplificado	X	Perfil		Factibilidad				
		Elaborado por	-	Aprobado por	-					
		Documento de aprobación	-	Fecha de aprobación	-					
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 PAQUETE	SI	X	NO						
2.3	CONDICIONES MINIMAS A CUMPLIR	PLAZO DE EJECUCIÓN	PUENTE CHIÑAMA (60 días calendarios) PUENTE HUAYABAMBA (75 días calendarios) PUENTE ALUMBRAL (60 días calendarios)							
		EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO	SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS (NUMERAL 3.7 LITERAL A.1)							
		EQUIPO PROFESIONAL	SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS (NUMERAL 3.7 LITERAL A.2)							
		EXPERIENCIA DEL POSTOR	SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS (NUMERAL 3.7 LITERAL B)							
2.4	CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	ADELANTO DIRECTO		ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS						
		OTROS								
2.5	FUENTES DE INFORMACIÓN QUE SIRVIERON PARA VERIFICAR LA EXISTENCIA DE OFERTA EN EL MERCADO CON LA CAPACIDAD PARA CUMPLIR CON LOS RTM									
	A través de las Fuentes encontradas en la indagación de mercado, se ha podido determinar que existe la pluralidad de proveedores suficientes para atender la presente contratación.									
2.6	ASPECTOS CONSIDERADOS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO									

R.V.M.

V.B.

V.B.

RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO

Teniendo en cuenta las fuentes de información que sirvieron para verificar la existencia de oferta en el mercado, señalar en cada caso los aspectos que se consideraron o no en el Expediente Técnico.

Sobre la fuente de información N° 1

Sobre la fuente de información N° 2

Sobre la fuente de información N° 3

2.7	ELABORACION Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Elaborado por	GERENCIA DE INTERVENCIONES ESPECIALES	Aprobado por	Ing. Ana Julia Bedoya Espinoza
		Documento de aprobación	Resolución Gerencial N° 102-2023-MTC/21.GE Resolución Gerencial N° 066-2023-MTC/21.GE Resolución Gerencial N° 101-2023-MTC/21.GE	Fecha de aprobación	30.10.2023 07.09.2023 30.10.2023
		Documento de actualización		Actualización de estudio definitivo	
		Documento de actualización		Actualización de estudio definitivo	

2.8	OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO FORMULADAS POR EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES			
	Nº Ítem paquete	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
	NINGUNA			
	Consignar una síntesis de las observaciones:			

2.9	RESPUESTA DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y/O CONSULTOR			
	Nº Ítem paquete	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
	NINGUNA			
	Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:			

2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL EXPEDIENTE TÉCNICO				
N° Ítem	Ajustes realizados al expediente técnico			

2.11	NUEVA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	SI	X		NO		
		Documento de aprobación		Aprobado por		Fecha de aprobación	


3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL

3.1	PRESUPUESTO DE OBRA
	SEGÚN ANEXO ADJUNTO

3.2	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES
	SEGÚN ANEXO ADJUNTO

3.3	VALOR REFERENCIAL	MONEDA	Soles	X	Dólares		Otro:	
-----	-------------------	--------	-------	---	---------	--	-------	--



RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO							
		MONTO	S/ 4,015,959.69 (Cuatro Millones Quince Mil Novecientos Cincuenta y Nueve con 69/100 soles)				
3.4	VALOR DE LA CONTRATACIÓN	MONEDA	Soles	X	Dólares		Otro:
		MONTO	S/ 3,614,363.73 (Tres Millones Seiscientos Catorce Mil Trescientos Sesenta y Tres con 73/100 soles)				
4.	INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO						
4.1	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON LOS RTM			SI	X	NO	
	De conformidad con lo descrito en el Numeral 2.5 de la presente, existe la pluralidad de proveedores con actividad en objeto de la convocatoria.						
4.2	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN			SI		NO	X
	De ser afirmativa la respuesta, detallar.						
4.3	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN			SI		NO	X
	De ser afirmativa la respuesta, detallar.						
5.							
ECON. MARIA TEODOSIA ROSAS PAYTAN COORDINADORA DE ABASTECIMIENTO Y CONTROL PATRIMONIAL							



ANEXO N° 1

EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

EQUIPO MÍNIMO: PUENTE ALUMBRAL

DESCRIPCION	CANTIDAD UND
CAMION BARANDA DE 2 TON	1
CAMION CISTERNA 3.000 GLS	1
CAMION VOLQUETE 15 m3	1
CAMIONETA PICK UP 4X2 DOBLE CABINA	1
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	1
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	1
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	1
MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	1
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	1
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 ton	1
RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1 ton	1
TRACTOR DE ORUGAS D 190-240-HP	1
EQUIPO DE ARENADO	1
EQUIPO DE OXICORTE	1
EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	1
EQUIPO PARA PINTAR MARCAS EN PAVIMENTO	1
ESTACION TOTAL	1
MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	1
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	1
MOTOBOMBA 7-10 HP 3"-4"	1
MOTOSIERRA DE 30"	1
MOTOSOLDADORA DE 300A	1
NIVEL TOPOGRAFICO	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.25"	1
ZARANDA ESTÁTICA	1

EQUIPO MÍNIMO: PUENTE HUAYABAMBA

DESCRIPCION	CANTIDAD UND
NIVEL TOPOGRAFICO	1
ESTACION TOTAL	1
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 ton	1
RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1 ton	1
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	1
EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	1
MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	1
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	1
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	1
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 Y3	1
TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	1
MOTONIVELADORA 125 HP	1
CAMION VOLQUETE 15 m3	1
CAMION CISTERNA 3000 GAL (AGUA)	1
MOTOSOLDADORA DE 300A	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	1
CIZALLA ELECTRICA PARA CORTE DE FIERRO	3
EQUIPO DE OXICORTE	1
EQUIPO DE ARENADO	1
MOTOBOMBA 7-10 HP 3" - 4"	1

EQUIPO MÍNIMO: CHIÑAMA

DESCRIPCION	CANTIDAD UND
NIVEL TOPOGRAFICO	1
ESTACION TOTAL	1
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 ton	1
RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1 ton	1
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	1
EQUIPO DE PINTURA AIRLESS	1
MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	1
COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	1
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	1
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 Y3	1
TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	1
MOTONIVELADORA 125 HP	1
CAMION VOLQUETE 15 m3	1
CAMION CISTERNA 3000 GAL (AGUA)	1
MOTOSOLDADORA DE 300A	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	1
CIZALLA ELECTRICA PARA CORTE DE FIERRO	3
EQUIPO DE OXICORTE	1
EQUIPO DE ARENADO	1
MOTOBOMBA 7-10 HP 3" - 4"	1

ANEXO N° 2**PLANTEL PROFESIONAL CLAVE****PERSONAL ESPECIALISTA: PUENTE ALUMBRAL**

N°	CARGO	PROFESIÓN	Por 01 PUENTE		
		(HABILITADO Y COLEGIADO)	CANT	DÍAS CALENDARIO	% PART
1	Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil	1	60	100
2	Ingeniero de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Título profesional de Ingeniería	1	60	100
3	Ingeniero Especialista Suelos, Geología y Geotecnia	Título profesional de Ingeniería	1	60	25

PERSONAL ESPECIALISTA: PUENTE HUAYABAMBA

N°	CARGO	PROFESIÓN	Por 01 PUENTE		
		(HABILITADO Y COLEGIADO)	CANT	DÍAS CALENDARIO	% PART
1	Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil	1	75	100
2	Ingeniero de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Título profesional de Ingeniería	1	75	100
3	Ingeniero Especialista Suelos, Geología y Geotecnia	Título profesional de Ingeniería	1	75	25

PERSONAL ESPECIALISTA: PUENTE CHIÑAMA

Nº	CARGO	PROFESIÓN	Por 01 PUENTE		
		(HABILITADO Y COLEGIADO)	CANT	DÍAS CALENDARIO	% PART
1	Ingeniero Residente de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil	1	60	100
2	Ingeniero de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Título profesional de Ingeniería	1	60	100

ANEXO N° 3

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a:

- Instalación o lanzamiento de puentes modulares y/o montaje de puentes modulares metálicos. (Obras y/o Servicios).
- Construcción o reconstrucción o rehabilitación o rehabilitación y mejoramiento o recuperación o creación de puentes vehiculares en general (de concreto, metálico, en arco, atirantados, post tensados, temporales); no se incluye puentes peatonales.

ANEXO N° 4

PRESUPUESTO DE OBRA

510

Página

1

050

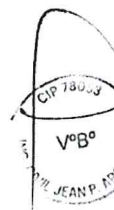
Presupuesto

Presupuesto 0302008 ***REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN,
 Subpresupuesto 001 PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012
 Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
 Lugar LAMBAYEQUE - CHICLAYO - OYOTUN Costo al 30/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				68,898.50
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00	22,702.54	22,702.54
01.02	DESBRUCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	ha	0.12	1,844.68	221.36
01.03	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	m2	1,205.53	3.30	3,978.25
01.04	CAMPAMENTO	glb	1.00	32,177.80	32,177.80
01.05	MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL	glb	1.00	7,420.92	7,420.92
01.06	ACCESOS PROVISIONALES	km	1.42	1,688.47	2,397.63
02	DEMOLICIONES, REMOCIONES Y DESMONTAJES				22,601.83
02.01	DEMOLICIÓN				824.19
02.01.01	DEMOLICION DE CANAL DE CONCRETO EXISTENTE	m3	3.58	230.22	824.19
02.02	DESMONTAJES				1,777.64
02.02.01	DESMONTAJE DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE	und	2.00	888.82	1,777.64
02.03	REPOSICION DE CANAL DE RIEGO				20,000.00
02.03.01	REPOSICION DE CANAL DE RIEGO EXISTENTE	glb	1.00	20,000.00	20,000.00
	SUB ESTRUCTURA (ESTRIBOS)				400,429.13
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				62,324.24
03.01.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	m3	33.11	5.59	185.08
03.01.02	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMÚN BAJO AGUA	m3	1,079.78	3.87	4,178.75
03.01.03	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	573.57	84.40	48,409.31
03.01.04	CONFORMACIÓN Y ACOMODO DE DME	m3	2,966.18	3.22	9,551.10
03.02	SOLADO				44,174.65
03.02.01	CONCRETO CLASE H ($f_c=100 \text{ kg/cm}^2$) - BAJO AGUA	m3	125.24	352.72	44,174.65
03.03	CIMENTACION				110,963.44
03.03.01	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$) - BAJO AGUA	m3	125.24	445.07	55,740.57
03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - BAJO AGUA	m2	40.40	72.71	2,937.48
03.03.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ - BAJO AGUA	kg	7,803.79	6.70	52,285.39
03.04	PANTALLA				151,601.09
03.04.01	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	85.77	414.48	35,549.95
03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	1,122.97	71.14	79,888.09
03.04.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ EN SECO	kg	5,615.38	6.44	36,163.05
03.05	CABEZAL				15,882.53
03.05.01	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	10.20	414.48	4,227.70
03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	31.67	89.72	2,841.43
03.05.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,368.54	6.44	8,813.40
	PARAPETO				15,483.20
03.06.01	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	10.01	414.48	4,148.94
03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	62.00	71.14	4,410.68
03.06.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ EN SECO	kg	1,075.09	6.44	6,923.58
04	SUPERESTRUCTURA				126,178.11
04.01	VIGAS PRINCIPALES				44,710.17
04.01.01	CONCRETO CLASE C ($f_c=280 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	15.50	514.85	7,980.18
04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	95.06	89.72	8,528.78
04.01.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	4,379.07	6.44	28,201.21
04.02	VIGAS DIAFRAGMA				10,171.21
04.02.01	CONCRETO CLASE C ($f_c=280 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	3.76	514.85	1,935.84
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	28.48	89.72	2,555.23
04.02.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	882.01	6.44	5,680.14
04.03	LOSA				26,515.55
04.03.01	CONCRETO CLASE C ($f_c=280 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	24.48	514.85	12,603.53
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	60.42	89.72	5,420.88
04.03.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,318.50	6.44	8,491.14
04.04	FALSO PUENTE				32,304.96



Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 124144



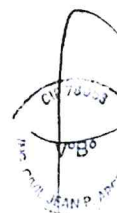
Presupuesto

Presupuesto 0302008 ***REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN,
 PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012
 Subpresupuesto 001 PUENTE ALUMBRAL L=13M
 Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
 Lugar LAMBAYEQUE - CHICLAYO - OYOTUN

Costo al 30/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.04.01	FALSO PUENTE DE MADERA	glo	1.00	32,304.96	32,304.96
04.05	VEREDA				12,476.22
04.05.01	CONCRETO CLASE C ($f_c=280 \text{ kg/cm}^2$)	m3	7.72	514.85	3,974.64
04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	54.15	89.72	4,858.34
04.05.03	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200 \text{ KG/M}^2$ GRADO 60	kg	565.72	6.44	3,643.24
05	LOSA DE APROXIMACION				14,881.94
05.01	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$)	m3	16.12	414.48	6,681.42
05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.19	59.99	851.26
05.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,141.19	6.44	7,349.26
06	ACCESOS				58,936.86
06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				54,152.21
06.01.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	3.29	1.77	5.82
06.01.02	PERFLADO Y COMPACTADO EN ZONA DE ACCESO	m2	914.50	1.07	978.52
06.01.03	TERRAPLEN CON MATERIAL DE CANTERA	m3	828.16	64.20	53,167.87
	PAVIMENTOS				4,784.65
06.01.03	AFIRMADO	m3	71.82	66.62	4,784.65
07	VARIOS				45,139.82
07.01	JUNTA DE DILATACION E=2"	und	2.00	1,639.33	3,338.66
07.02	JUNTAS DE DILATACION E=1"	und	2.00	126.68	253.36
07.03	DISPOSITIVO DE APOYO FIJO	und	3.00	820.05	2,460.15
07.04	DISPOSITIVO DE APOYO MOVIL	und	3.00	743.77	2,231.31
07.05	TUBOS DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA	und	10.00	8.94	89.40
07.06	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADA	m	34.00	145.40	4,943.60
07.07	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO	m	24.00	17.93	430.32
07.08	PINTURA BITUMINOSA	m2	417.61	14.47	6,042.82
07.09	BARANDA METALICA DE F" N"	m	26.80	356.19	9,545.89
07.10	PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	glo	1.00	8,000.00	8,000.00
07.11	DESCOLMATAACION Y ENCANZAMIENTO	m3	1,161.92	3.93	4,566.35
07.12	COMPUERTA METALICA DE 0.80 X 0.80M	und	3.00	1,059.32	3,177.96
08	DRENAJE				32,619.70
08.01	ALCANTARILLA TIPO MARCO				32,619.70
08.01.01	CONCRETO CLASE H ($f_c=100 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m2	25.19	201.86	5,084.85
08.01.02	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$) EN SECO	m3	18.41	423.10	7,789.27
08.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	109.92	71.14	7,748.57
08.01.04	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ EN SECO	kg	1,862.89	6.44	11,997.01
09	TRANSPORTE				18,548.32
09.01	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS ENTRE 120 M Y 1000 M	m3-k	2,281.68	7.10	16,199.93
09.02	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1000 M	m3-k	1,878.71	1.25	2,348.39
10	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				31,453.55
10.01	SEÑALES PREVENTIVAS (0.60mx0.60m)	und	2.00	788.79	1,577.58
10.02	SEÑALES REGLAMENTARIA (0.60mx0.60m)	und	2.00	845.06	1,690.12
10.03	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	9.76	755.37	7,372.41
10.04	ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE SEÑALES TIPO E-1	und	4.00	1,122.27	4,489.08
10.05	ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE SEÑALES TIPO E-2	und	2.00	857.02	1,714.04
10.06	GUARDAVIAS METALICAS	m	60.00	237.94	14,276.40
10.07	CAPTAFAROS	und	16.00	20.87	333.92
11	PROTECCIÓN AMBIENTAL				6,140.10
11.01	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				6,076.00
11.01.01	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	pto	1.00	3,870.00	3,870.00
11.01.02	MONITOREO DE LA CALIDAD DE RUIDOS	pto	1.00	2,200.00	2,200.00

Julio
 Ab. Roberto Carlos Luna Cruz





Presupuesto

Presupuesto 0302008 REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN,
 Subpresupuesto 001 PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012
 Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
 Lugar LAMBAYEQUE - CHICLAYO - OYOTUN Costo al 30/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
11.02	CIERRE DE OBRAS				70.10
11.02.01	CAPA SUPERFICIAL DE SUELO	ha	0.04	1,083.92	43.36
11.02.02	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS AFECTADAS	ha	0.04	668.43	26.74
	COSTO DIRECTO				825,827.88
	GASTOS GENERALES (15.49%)				127,920.74
	UTILIDADES (10.00%)				82,582.79
	SUB TOTAL				1,036,331.41
	IMPUESTO (18.00%)				186,539.65
	VALOR REFERENCIA				1,222,871.06

SON : UN MILLON DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL OCHOCIENTOS SETENTIUONO Y 06/100 NUEVOS SOLES



 Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 109444

Presupuesto

Presupuesto 0302009 ***REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N
J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL
SAUCE-POZUSO -TOTORAS,FERREÑAFE,FERREÑAFE,LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890

Subpresupuesto 001 PUENTE CHIÑAMA L=17M

Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC Costo al 30/06/2023

Lugar LAMBAYEQUE - FERREÑAFE - FERREÑAFE

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				77,198.63
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00	21,629.51	21,629.51
01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	ha	0.09	1,985.12	178.66
01.03	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	m2	983.87	3.22	3,168.06
01.04	CAMPAMENTO	glb	1.00	43,962.16	43,962.16
01.05	MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL	glb	1.00	7,601.74	7,601.74
01.06	ACCESOS PROVISIONALES	km	0.39	1,688.47	658.50
02	DEMOLICIONES, REMOCIONES Y DESMONTAJES				11,790.35
02.01	DEMOLICIÓN				8,080.30
02.01.01	DEMOLICION DE BADEN DE CONCRETO EXISTENTE	m3	38.77	231.63	8,980.30
02.02	REMOCION				2,810.05
02.02.01	REMOCION DE TERRAPLEN DE BADEN	m3	232.62	12.08	2,810.05
03	SUB ESTRUCTURA (ESTRIBOS)				483,772.30
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				73,926.07
03.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	m3	262.06	5.64	1,478.02
03.01.02	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN BAJO AGUA	m3	675.88	4.20	2,838.70
03.01.03	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL CANTERA	m3	255.44	216.15	55,213.36
03.01.04	CONFORMACIÓN Y ACOMODO DE DME	m3	4,136.78	3.48	14,395.99
03.02	SOLADO				63,043.31
03.02.01	CONCRETO CLASE H (fc=100 kg/cm2) - BAJO AGUA	m3	125.24	503.38	63,043.31
03.03	CIMENTACION				151,233.50
03.03.01	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2) - BAJO AGUA	m3	117.65	586.06	68,949.66
03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - BAJO AGUA	m2	64.87	73.96	4,797.79
03.03.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2 - BAJO AGUA	kg	11,669.54	6.64	77,485.75
03.04	PANTALLA				151,907.57
03.04.01	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2) EN SECO	m3	100.72	554.32	55,831.11
03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	313.02	72.20	22,600.04
03.04.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	11,516.68	6.38	73,476.42
03.05	CABEZAL				21,869.01
03.05.01	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2) EN SECO	m3	11.56	554.39	6,408.75
03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	64.75	91.52	5,925.92
03.05.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,494.41	6.38	9,534.34
03.06	PARAPETO				21,792.84
03.06.01	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2) EN SECO	m3	11.58	554.32	6,419.03
03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	73.05	72.20	5,274.21
03.06.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,583.01	6.38	10,099.60
04	SUPERESTRUCTURA				191,016.53
04.01	VIGAS PRINCIPALES				72,827.70
04.01.01	CONCRETO CLASE C (fc=280 kg/cm2) EN SECO	m3	36.30	622.62	22,601.11
04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	159.17	91.52	14,567.24
04.01.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	5,589.24	6.38	35,659.35
04.02	VIGAS DIAFRAGMA				16,028.24
04.02.01	CONCRETO CLASE C (fc=280 kg/cm2) EN SECO	m3	6.15	622.62	3,829.11
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m3	46.28	91.52	4,235.55
04.02.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,248.21	6.38	7,963.58
04.03	LOSA				41,859.14
04.03.01	CONCRETO CLASE C (fc=280 kg/cm2) EN SECO	m3	29.04	622.62	18,080.88
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	95.18	91.52	8,710.87
04.03.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	2,361.66	6.38	15,067.39
04.04	FALSO PUENTE				42,765.39
04.04.01	FALSO PUENTE DE MADERA	glb	1.00	42,765.39	42,765.39

mpc

Presupuesto

Presupuesto 0302009 ***REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N
J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL
SAUCE-POZUSO -TOTORAS,FERREÑAFE,FERREÑAFE,LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890

Subpresupuesto 001 PUENTE CHIÑAMA L=17M

Ciente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC Costo al 30/06/2023

Lugar LAMBAYEQUE - FERREÑAFE - FERREÑAFE

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.05	VEREDA				17,536.06
04.05.01	CONCRETO CLASE C ($f_c=280 \text{ kg/cm}^2$)	m3	9.99	622.62	6,219.97
04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA	m2	62.73	91.52	5,741.05
04.05.03	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200 \text{ KG/M}^2$	kg	873.83	6.38	5,575.04
05	LOSA DE APROXIMACION				17,026.87
05.01	CONCRETO CLASE D ($f_c=210 \text{ kg/cm}^2$)	m3	14.51	554.32	8,043.18
05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.12	60.95	494.91
05.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,330.53	6.38	8,488.78
06	ACCESOS				124,154.31
06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				108,439.71
06.01.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO	m3	1,897.09	1.79	3,395.79
06.01.02	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONA DE ACCESO	m2	417.95	0.75	313.46
06.01.03	TERRAPLEN CON MATERIAL DE CANTERA	m3	531.33	197.11	104,730.46
	PAVIMENTOS				15,714.60
07	AFIRMADO	m3	71.43	220.00	15,714.60
07	VARIOS				57,209.55
07.01	JUNTA DE DILATACION E=2"	und	2.00	2,045.65	4,091.30
07.02	JUNTAS DE DILATACION E=1"	und	2.00	236.36	472.72
07.03	DISPOSITIVO DE APOYO FIJO	und	3.00	788.62	2,365.86
07.04	DISPOSITIVO DE APOYO MOVIL	und	3.00	713.57	2,140.71
07.05	TUBOS DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA	und	14.00	16.73	234.22
07.06	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADA	m	41.63	348.90	14,524.71
07.07	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO	m	15.88	24.48	388.74
07.08	PINTURA BITUMINOSA	m2	271.57	15.23	4,136.01
07.09	BARANDA METALICA DE F" N"	m	44.00	317.00	13,948.00
07.10	PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	glb	1.00	8,000.00	8,000.00
07.11	HABILITACION DE DESVIO TEMPORAL	glb	1.00	5,486.36	5,486.36
07.12	DESCOLMATAION Y ENCANZAMIENTO	m3	333.55	4.26	1,420.92
08	TRANSPORTE				36,311.23
08.01	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS ENTRE 120 M Y 1000 M	m3-k	3,482.98	7.19	25,042.63
08.02	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1000 M	m3-k	8,872.91	1.27	11,268.60
	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				22,818.99
	SEÑALES PREVENTIVAS (0.60mx0.60m)	und	1.00	847.09	847.09
09.02	SEÑALES REGLAMENTARIA (0.60mx0.60m)	und	1.00	888.45	888.45
09.03	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	6.16	700.92	4,317.67
09.04	ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE SEÑALES TIPO E-2	und	4.00	876.59	3,506.36
09.05	GUARDAVIAS METALICAS	m	53.53	241.99	12,953.72
09.06	CAPTAFAROS	und	15.00	20.38	305.70
10	PROTECCION AMBIENTAL				7,593.52
10.01	CIERRE DE OBRAS				7,593.52
10.01.01	CAPA SUPERFICIAL DE SUELO	ha	0.26	18,065.28	4,696.97
10.01.02	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS AFECTADAS	ha	0.26	11,140.56	2,896.55
	COSTO DIRECTO				1,028,892.28
	GASTOS GENERALES (12.61%)				129,743.32
	UTILIDADES (10.00%)				102,889.23
	SUB TOTAL				1,261,524.83
	IMPUESTO (18.00%)				227,074.47
	VALOR REFERENCIA				1,488,599.30

Presupuesto

Presupuesto	0302009	""REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO -TOTORAS,FERREÑAFE,FERREÑAFE,LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	
Subpresupuesto	001	PUENTE CHIÑAMA L=17M	
Cliente	PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC		Costo al 30/06/2023
Lugar	LAMBAYEQUE - FERREÑAFE - FERREÑAFE		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
------	-------------	------	---------	------------	-------------

SON : UN MILLON CUATROCIENTOS OCHENTIOCHO MIL QUINIENTOS NOVENTINUEVE Y 30/100 NUEVOS SOLES

512

Página

1

1

Presupuesto

Presupuesto	0203005	REPARACIÓN DE PUENTE; VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE	
Subpresupuesto	001	REPARACIÓN DE PUENTE; VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE	
Cliente	PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC		Costo al 30/06/2023
Lugar	LAMBAYEQUE - FERREÑAFE - FERREÑAFE		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	TRABAJOS PRELIMINARES				63,440.74
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO	qb	1.00	30,832.96	30,832.96
01.02	DESBRUCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	ha	0.05	2,209.21	110.46
01.03	TOPOGRAFIA Y GEORREFERENCIACIÓN	m2	624.47	3.18	1,965.81
01.04	CAMPAMENTO	qb	1.00	20,925.86	20,925.86
01.05	MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL	qb	1.00	8,332.04	8,332.04
01.06	ACCESOS PROVISIONALES	km	0.52	5,247.76	2,723.81
02	REMOCIÓN				5,649.88
02.01	REMOCIÓN DE PUENTE EXISTENTE	qb	1.00	4,116.04	4,116.04
02.02	REMOCIÓN DE ALICANTARILLA EXISTENTE	qb	1.00	1,531.84	1,531.84
03	SUB ESTRUCTURA (ESTRIBOS)				484,812.73
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				79,949.06
03.01.01	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	m3	243.20	6.91	1,680.51
03.01.02	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN BAJO AGUA	m3	845.23	7.60	6,502.79
03.01.03	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL DE CANTERA	m3	305.52	216.01	65,905.38
03.01.04	CONFIRMACIÓN Y ACOMODO DE OME	m3	1,395.97	4.07	5,660.38
03.02	SOLADO				69,664.63
03.02.01	CONCRETO CLASE H (f'c=100 kg/cm2) BAJO AGUA	m3	135.40	514.51	69,664.63
03.03	CIMENTACIÓN				111,874.99
03.03.01	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2) BAJO AGUA	m3	121.86	597.13	72,766.26
03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	63.90	73.60	4,850.01
03.03.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2 BAJO AGUA	kg	5,130.24	6.67	34,258.72
03.04	PANTALLA				169,903.20
03.04.01	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2) EN SECO	m3	111.04	558.14	61,975.87
03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	363.00	72.53	26,328.39
03.04.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	15,840.60	6.41	101,595.94
03.05	CABEZAL				16,299.87
03.05.01	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2) EN SECO	m3	11.56	558.14	6,452.10
03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	30.85	61.79	2,000.11
03.05.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,119.78	6.41	7,177.00
03.06	PARAPETO				14,933.96
03.06.01	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2) EN SECO	m3	8.71	558.14	4,851.40
03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SECO	m2	61.32	72.53	4,447.54
03.06.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2 EN SECO	kg	1,189.55	6.41	7,625.02
04	VIGAS PRINCIPALES				146,571.25
04.01	SUPERESTRUCTURA				146,571.25
04.01.01	VIGAS PRINCIPALES				53,245.22
04.01.01.01	CONCRETO CLASE C (f'c=260 kg/cm2)	m3	17.78	626.52	11,136.53
04.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	108.04	91.88	9,926.72
04.01.01.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	5,020.12	6.41	32,178.97
04.02	VIGAS DIAFRAGMAS				13,986.85
04.02.01	CONCRETO CLASE C (f'c=260 kg/cm2)	m3	5.02	626.52	3,145.13
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	36.72	91.88	3,557.56
04.02.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,136.37	6.41	7,284.13
04.03	LOSA				33,832.83
04.03.01	CONCRETO CLASE C (f'c=260 kg/cm2)	m3	28.08	626.52	17,582.56
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	69.32	91.88	6,360.12
04.03.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,506.71	6.41	9,670.83
04.04	FALSO PUENTE				31,779.66
04.04.01	FALSO PUENTE DE MADERA		1.00	31,779.66	31,779.66
04.05	VEREDA				13,826.69
04.05.01	CONCRETO CLASE C (f'c=260 kg/cm2)	m3	7.30	626.52	4,573.00
04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	63.53	91.88	5,837.14

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

REVISOR DE CUENTA

Presupuesto

Presupuesto 0203005 REPARACIÓN DE PUENTE; VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE

Supresupuesto 001 REPARACIÓN DE PUENTE; VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE

Cliente PROVÍAS DESCENTRALIZADO - MTC Costo al 30/06/2023

Lugar LAMBAYEQUE - FERREÑAFE - FERREÑAFE

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
04.05.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	548.51	8.41	3,515.05
05	LOSA DE APROXIMACIÓN				16,282.62
05.01	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)	m3	18.12	558.14	8,907.22
05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.19	61.14	867.58
05.03	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm2	kg	1,001.22	8.41	8,417.82
06	ACCESOS				57,368.78
06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				45,526.93
06.01.01	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO	m3	18.07	3.98	63.96
06.01.02	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONA DE CORTE	m2	822.35	1.48	1,217.08
06.01.03	TERRAPLEN CON MATERIAL DE CANTERA	m3	220.37	200.78	44,245.89
06.02	PAVIMENTOS				11,871.85
06.02.01	AFIRMANDO	m3	58.70	209.38	11,871.85
07	VARIOS				66,427.53
07.01	JUNTAS DE DILATACIÓN E=2"	und	2.00	1,551.63	3,103.86
07.02	JUNTAS DE DILATACIÓN E=1"	und	2.00	130.60	261.20
07.03	DISPOSITIVOS DE APOYO FIJO	und	3.00	951.75	2,855.25
07.04	DISPOSITIVOS DE APOYO MOVIL	und	3.00	857.84	2,573.52
07.05	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 3" EN LOSA	und	14.00	22.56	315.84
07.06	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 4" PERFORADO	m	8.00	33.50	268.00
07.07	TUBERIA DE DRENAJE PVC SAP DE 2" EN MURO	und	24.00	54.42	1,306.08
07.08	PINTURA BITUMINOSA	m2	373.03	29.36	10,952.16
07.09	BARANDA METALICA DE 6" N"	m	31.20	570.70	17,903.04
07.10	PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE	glb	1.00	15,254.24	15,254.24
07.11	DESVO TEMPORAL	glb	1.00	5,811.34	5,811.34
08	TRANSPORTE				11,840.01
08.01	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS ENTRE 120 M Y 1000 M	m3-km	1,551.77	7.63	11,840.01
09	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL				29,875.85
09.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2.00	633.34	1,266.68
09.02	SEÑALES REGLAMENTARIA	und	2.00	830.67	1,661.34
09.03	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	10.72	678.67	7,277.40
09.04	ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE SEÑALES E-1	und	2.00	1,455.11	2,910.22
09.05	ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE SEÑALES E-2	und	2.00	729.80	1,459.60
09.06	GUARDAVIAS METÁLICAS	m	60.00	251.81	15,108.60
09.07	CAPTAFAROS	und	16.00	23.37	373.92
10	PROTECCIÓN AMBIENTAL				1,725.26
10.01	CIERRE DE OBRAS				1,725.26
10.01.01	CAPA SUPERFICIAL DE SUELO	ha	0.04	18,065.28	722.61
10.01.02	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE AREAS AFECTADAS	ha	0.09	11,140.58	1,002.85
	COSTO DIRECTO				879,824.45
	GASTOS GENERALES (15.65%)				137,892.53
	UTILIDAD (10.00%)				87,982.45
	SUB TOTAL				1,105,699.43
	I.G.V				108,969.90
	PRESUPUESTO TOTAL				1,214,669.33

INGENIEROS DEL PERÚ

1,214,669.33

INGENIERO CIVIL

ANEXO N° 5

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

SEGÚN ADJUNTO



PERÚ

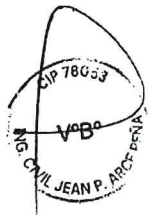
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado


033



ANALISIS DE GASTOS GENERALES




BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provincias Descentralizadas	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023
PRESUPUESTO REFERIDO A JUNIO 2023		
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:		Monto Presupuestado SI. 1,028,892.28
Resumen de Análisis de Costos		
DESCRIPCIÓN		MONTO
CD	COSTO DIRECTO	SI. 1,028,892.28
GG	GASTOS GENERALES	12.61% SI. 129,743.32
UTI	UTILIDAD	10.00% 102,889.23
S_T	SUB TOTAL	1,261,524.83
IGV	I.G.V.	18.00% 227,074.47
T_P	PRESUPUESTO DE OBRA	SI. 1,488,599.30
PRESUPUESTO DE OBRA		SI. 1,488,599.30

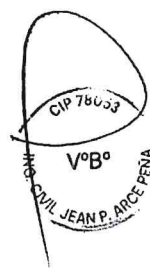

 **Roberto Carlos Laura Cruz**
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 157144



PROYECTO:	 PERU			Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Viceministerio de Transportes	Provincias Descentralizadas	JUNIO																
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890						2023																
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:							SI. 1,028,892.28																
							PORCENTAJE CD 100%																
Resumen de Análisis de Gastos Generales																							
Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/																		
I	Gastos Generales Fijos																						
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	28,126.04	28,126.04																		
II	Gastos Generales Variables																						
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	101,617.28	101,617.28																		
Total de Gastos Generales					SI.	129,743.32																	
<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Relación de Costo Directo y Costo Indirecto</th> <th>12.61%</th> </tr> <tr> <td>* Costo Directo</td> <td>S/</td> <td>1,028,892.28</td> <td></td> </tr> <tr> <td>* Costo Indirecto</td> <td>S/</td> <td>129,743.32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Relación de Costo Directo/Costo Indirecto</td> <td>%</td> <td>12.61%</td> <td></td> </tr> </table>								Relación de Costo Directo y Costo Indirecto			12.61%	* Costo Directo	S/	1,028,892.28		* Costo Indirecto	S/	129,743.32		Relación de Costo Directo/Costo Indirecto	%	12.61%	
Relación de Costo Directo y Costo Indirecto			12.61%																				
* Costo Directo	S/	1,028,892.28																					
* Costo Indirecto	S/	129,743.32																					
Relación de Costo Directo/Costo Indirecto	%	12.61%																					
<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Utilidad</th> <th>10.00%</th> </tr> <tr> <td>* Costo Utilidad</td> <td>S/</td> <td>102,889.23</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Relación de Utilidad/Costo Indirecto</td> <td>%</td> <td>10.00</td> <td></td> </tr> </table>								Utilidad			10.00%	* Costo Utilidad	S/	102,889.23		Relación de Utilidad/Costo Indirecto	%	10.00					
Utilidad			10.00%																				
* Costo Utilidad	S/	102,889.23																					
Relación de Utilidad/Costo Indirecto	%	10.00																					



Roberto Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444



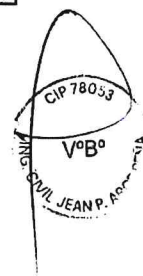
PROYECTO:	    	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023

Análisis de Gastos Generales
Gastos Generales Fijos

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/
1.00	ELEMENTOS PROVISIONALES					
1.1	Cartel de Obra de 3.60 m. X 2.40 m.	und	1.00	1.00	1350.13	1,350.13
	MONTO TOTAL ELEMENTOS PROVISIONALES (S/)					1,350.13
2.00	EQUIPAMIENTO DE CAMPAMENTO					
2.1	Oficinas (Incl. Topico)	m2	-	30.00	25.00	750.00
	Almacenes	m2	-	40.00	12.00	480.00
	Talleres	m2	-	40.00	12.00	480.00
	Laboratorios (Incl. Pozas)	m2	-	40.00	25.00	1,000.00
	Comedores personal	m2	-	60.00	12.00	720.00
	Viviendas personal	m2	-	100.00	12.00	1,200.00
	Oficinas de la Supervisión	m2	-	15.00	25.00	375.00
	TOTAL =			325.00		5,005.00
	Monto asignado a la obra (Depreciación de los bienes)	est.		0.25		1,251.25
	Movilización y desmovilización del equipamiento (10%vje. del total)	vje.	2.00	500.50		1,001.00
	MONTO TOTAL PARA EL EQUIPAMIENTO DEL CAMPAMENTO (S/)					2,252.25
3.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS					
3.1	Gastos de Licitación y Elaboración de Propuesta (Incluye Viaje)	est.	1.00	100.00%	300.00	300.00
3.2	Gastos Legales (Notariales)	est.	1.00	100.00%	200.00	200.00
3.3	Gastos Firma de Contrato	est.	1.00	100.00%	200.00	200.00
3.4	Gastos diversos para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en obra (personal prevenciónista, elaboración de informes y/o reportes, otros)	est.	1.00	100.00%	600.00	600.00
3.5	Gastos diversos para elaboración en obra del Plan de Mantenimiento de tránsito y seguridad Vial que incluye Plan de desvío, otros	est.	1.00	100.00%	600.00	600.00
3.6	Gastos Varios	est.	1.00	100.00%	314.62	314.62
	MONTO TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS (S/)					2,214.62
4.00	LIQUIDACIÓN DE OBRA (1)					
4.1	Ing. Residente de Obra (el sueldo incluye leyes y beneficios)	mes	1.00	0.33	10000.00	3,333.33
4.2	Fotocopias Planos	est.	1.00	1.00	80.00	80.00
4.3	Fotocopias Documentos	est.	1.00	1.00	80.00	80.00
4.4	Empastado, Encuadernado, Anillados	est.	1.00	1.00	50.00	50.00
4.5	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	60.00	60.00
4.6	Servicios y Útiles de Oficina	est.	1.00	1.00	500.00	500.00
	MONTO TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS (S/)					4,103.33
	(1) El plazo de 10 días para la elaboración de la Liquidación de Obra.					
5.00	IMPUESTOS					
5.1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F.	Glb.	2.00	0.005%	1,488,599.30	148.86
5.2	SENCICO (del Total sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.200%	1,261,524.83	2,523.05
	MONTO TOTAL DE IMPUESTOS (S/)					2,671.91
6.00	MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
6.01	PROGRAMA DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
6.01.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
	Plan de monitoreo arqueológico (incluye informe final)	Glb.	1.00	1.00	4,000.00	4,000.00
	MONTO TOTAL DE COSTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (S/)					4,000.00
7.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
7.01	Manejo de residuos sólidos y efluentes					
7.01.02	Manejo de residuos no peligrosos					
	CONTENEDORES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	und	1.00	6.00	90.00	540.00
	RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE UNA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS)	Glb.	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	m3	1.00	9.14	20.00	182.80
7.01.03	Manejo de residuos peligrosos					
	CONTENEDORES PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	und	1.00	1.00	90.00	90.00
	RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE UNA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS)	Glb.	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	m3	1.00	0.27	400.00	108.00
7.01.04	Manejo de residuos de la construcción					
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN	m3	1.00	35.65	20.00	713.00
7.01.05	Manejo de efluentes					
	SANITARIOS X 3 UNIDADES (INCLUYE ALQUILER, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO)	Mes	1.00	2.00	1,950.00	3,900.00
7.01.06	Protección de Recursos Naturales					
	TOLDOS PARA CAMIONES	und	1.00	1.00	250.00	250.00
	KIT ANTIDERRAME (GUANTES, MAMELUCO IMPERMEABLE DESECHABLE, GAFAS DE SEGURIDAD, BOTAS DE SEGURIDAD)	und	1.00	1.00	250.00	250.00
	BANDEJAS METÁLICAS ANTI DERRAMES DE HIDROCARBUROS	und	1.00	2.00	150.00	300.00
7.01.07	Medida de Difusión					
	PANEL INFORMATIVO	und	1.00	1.00	1,200.00	1,200.00
	MONTO TOTAL DE COSTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (S/)					11,533.80
	TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS (S/)					28,126.04



Robert Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444



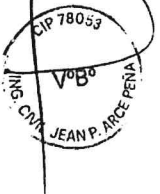
PROYECTO:	 PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones Subsecretaría de Carreteras Dirección de Mantenimiento	JUNIO 2023

Análisis de Gastos Generales Gastos Generales Variables

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Incidencia y/o Participación	Cant. Unidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/
1.00	SUELDOS Y SALARIOS (Incluye Leyes Sociales y Beneficios)						
A	Área de Ingeniería y Producción						
1.1	Ing. Residente de Obra	mes	1.00	1.00	2.00	S/ 10,000.00	S/ 20,000.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	mes	1.00	0.50	2.00	S/ 9,000.00	S/ 9,000.00
1.3	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	mes	1.00	1.00	2.00	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00
1.4	Arquitecto	mes	1.00	0.50	2.00	S/ 4,000.00	S/ 1,000.00
1.5	Ing. Civil Asistente de Obra	mes	1.00	1.00	2.00	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00
1.6	Topógrafo	mes	1.00	1.00	2.00	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00
B	Área Administrativa						
1.1	Encargado de Almacén (Zona)	mes	1.00	1.00	2.00	S/ 1,200.00	S/ 2,400.00
1.2	Guardian Turno Noche (Zona)	mes	1.00	1.00	2.00	S/ 1,300.00	S/ 2,600.00
MONTO TOTAL DE PERSONAL DE OBRA (MANO DE OBRA INDIRECTA) (S/)							59,000.00
2.00	ALIMENTACIÓN Y VIÁTICOS						
2.1	Área de Ingeniería y Producción	gib.	1.00			4,350.00	4,350.00
2.3	Área de Asistencia Técnica - Equipos	gib.	1.00			1,200.00	1,200.00
MONTO TOTAL DE ALIMENTACIÓN DE MANO DE OBRA INDIRECTA (S/)							5,550.00
3.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS						
3.1	PC Portátil (incl. Software)	mes	1.00	1.00	2.00	50.00	100.00
3.2	PC de Escritorio (incl. Software)	mes	1.00	1.00	2.00	50.00	100.00
3.3	Impresora Láser A4	mes	1.00	1.00	2.00	25.00	50.00
3.4	Impresora Tinta A3	mes	1.00	1.00	2.00	35.00	70.00
3.5	Impresora-Plotter A1	mes	1.00	1.00	2.00	60.00	120.00
MONTO TOTAL DE EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTO (S/)							440.00
(*) Los costos incluyen combustible.							
4.00	VEHÍCULOS						
4.1	Camionetas Pick Up Doble Cabina 4x4 c/radio transmisor (*)	mes	1.00	0.50	2.00	7,000.00	7,000.00
MONTO TOTAL DE VEHÍCULOS (S/)							7,000.00
(*) Los costos incluyen operador y combustible.							
5.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL						
5.1	Área de Ingeniería y Producción	gib.	1.00			2,240.00	2,240.00
5.2	Área Administrativa	gib.	1.00			560.00	560.00
MONTO TOTAL DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MONO DE OBRA INDIRECTA (S/)							2,800.00
6.00	CONTROL TÉCNICO Y OTROS						
6.1	Ensayos especiales de laboratorio	gib.	1.00	100.00%	1.00	2,000.00	2,000.00
6.3	Ensayos especiales de control de calidad	gib.	1.00	100.00%	1.00	2,000.00	2,000.00
MONTO TOTAL DE CONTROL TÉCNICO Y OTROS (S/)							4,000.00
7.00	SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA						
7.1	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	mes	1.00		2.00	60.00	120.00
7.2	Fotocopias Planos	mes	1.00		2.00	60.00	120.00
7.3	Fotocopias Documentos	mes	1.00		2.00	60.00	120.00
MONTO TOTAL DE SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA (S/)							360.00
8.00	MATERIALES Y GASTOS VARIOS						
8.1	Útiles de Oficina	mes	1.00		2.00	40.00	80.00
8.2	Materiales Fungibles de Obra	mes	1.00		2.00	40.00	80.00
8.3	Materiales Fungibles de Laboratorio	mes	1.00		2.00	40.00	80.00
8.4	Varios	mes	1.00		2.00	100.00	200.00
MONTO TOTAL DE MATERIALES Y GASTOS VARIOS (S/)							440.00
9.00	GASTOS FINANCIEROS						
9.1	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato	gib.	1.00			558.22	558.22
MONTO TOTAL DE GASTOS GASTOS FINANCIEROS (S/)							558.22
10.00	SEGUROS						
10.1	SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)	gib.	1.00			6,698.70	6,698.70
10.2	SEGUROS COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	gib.	1.00			1,613.75	1,613.75
10.3	SEGURO DE VIDA LEY	gib.	1.00			1,495.47	1,495.47
10.4	COSTO POR EMISIÓN DE POLIZA	gib.	1.00			294.24	294.24
MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)							10,102.16
11.00	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
10.1	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros	gib.	1.00			1,028.50	1,028.50
10.2	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos	gib.	1.00			617.10	617.10
10.3	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros	gib.	1.00			5,721.30	5,721.30
MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)							7,366.90
12.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						
12.01	COMPENSACIÓN DE AREAS AUXILIARES						
12.01.01	Compensación por Uso de DMEs	mes	1.00		2.00	1,000.00	2,000.00
12.01.02	Compensación por Uso de Campamento, Patio de máquinas, Almacén y otros	mes	1.00		2.00	1,000.00	2,000.00
MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)							4,000.00
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES (S/)							101,617.28



Roberto Carlos Lora Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 170144





PER

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Carreteras
Descentralizado

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACION EN EL TRABAJO (PSSO)

"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-
HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO -TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE,
CON CUI N°2595890

DISTRITO DE FERREÑAFE - FERREÑAFE - LAMBAYEQUE

ITEM	COSTOS DIRECTOS FIJOS Y VARIABLES - PSSO	UND.	METRADO	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	TIPO DE GASTO	SUB GLBES (SOLES)
	Gastos Diversos						1,200.00
	Gastos diversos para la Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en obra (personal prevenciónista, elaboración de informes y/o reportes, otros)	est.	1.00	600.00	600.00	GASTOS GENERALES FIJOS	
	Gastos diversos para elaboración en obra del Plan de Mantenimiento de tránsito y seguridad Vial que incluye Plan de desvío, otros	est.	1.00	600.00	600.00		
	Protección de Recursos Naturales						550.00
	KIT ANTIDERRAME (GUANTES, MAMELUCO IMPERMEABLE DESECHABLE, GAFAS DE SEGURIDAD, BOTAS DE SEGURIDAD)	und	1.00	250.00	250.00	GASTOS GENERALES FIJOS	
	BANDEJAS METÁLICAS ANTI DERRAMES DE HIDROCARBUROS	und	2.00	150.00	300.00		
	Area de Producción						8,000.00
	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	mes	2.00	4,000.00	8,000.00	GASTOS GENERALES VARIABLES	
	Implemento de Seguridad						7,366.90
	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros	gib	1.00	1,028.50	1,028.50	GASTOS GENERALES VARIABLES	
	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos	gib	1.00	1,000.00	1,000.00		
	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros	gib	1.00	1,000.00	1,000.00		
	TOTAL						17,116.90

[Firma]
Rubén Carlos Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 18,144

CIP 78033
VºBº
JEAN P. ARCE PEÑA



PROYECTO:	 PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Proyectos Descentralizado	JUNIO
		2023

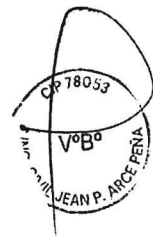
"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO -TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890


CÁLCULO DE COSTOS DE ALIMENTACIONES Y VIÁTICOS


























a.- Tiempo de ejecución del proyecto (meses) 2.00

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	Total Días	Costo Día	Parcial
1.00	Alimentación Ingenieros					
1.1	Ing. Residente de Obra	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	2.00	0.50	30.00	20.00	600.00
1.3	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
1.4	Arqueólogo	0.50	0.50	7.50	20.00	150.00
1.5	Ing. Civil Asistente de Obra	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
Total Estimado S/						4,350.00

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	Días Mes	Costo Día	Parcial
2.00	Alimentación Empleados y Técnicos					
2.1	Topógrafo	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
Total Estimado S/						1,200.00




Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 11743

PROYECTO:	                        	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023

CÁLCULO DE COSTOS DE MOVILIDAD DE PERSONAL (VIAJES)

a.- Tiempo de ejecución del proyecto (meses) 2.00

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	# Viajes Ida/Vuelta	# Salidas	Costo S/	Parcial S/
1.00	Transporte de Ingenieros						
1.1	Ing. Residente de Obra	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	2.00	0.50	1.00	1.00	280.00	280.00
1.3	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
1.4	Arqueólogo	0.50	0.50	1.00	1.00	280.00	280.00
1.5	Ing. Civil Asistente de Obra	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
Total Estimado S/							2,240.00

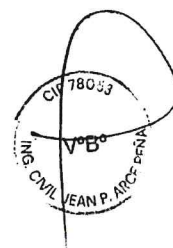
Ítem	Descripción	Meses	% Participación	# Viajes Ida/Vuelta	# Salidas	Costo S/	Parcial S/
1.0	Transporte Empleados y Técnicos						
1.1	Topógrafo	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
Total Estimado S/							560.00

Nota: El personal de la zona no se ha considerado en este cálculo, y el personal viajará cada 30 días.

Detalle-Transp.	Costo S/
Ciudad - Obra	30.00
Bus a Lima	90.00
Taxi en Lima	20.00
Sum: S/.	140.00
Ida y Vuelta	280.00



Roberto Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444



PROYECTO:	 PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones	 Dirección General de Transportes	 Provincias Descentralizadas	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO -TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890			2023


CÁLCULO DE COSTOS DE ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

I. DATOS DEL PROYECTO

ENSAYOS SUELOS Y PAVIMENTOS						
Ítem	Descripción	Lugar del ensayo	Frecuencia	Cantidad	Costo S/.	Parcial S/.
1.00	Ensayos especiales de laboratorio					
1.1.	Densidad de campo	Pista		2.00	300.00	600.00
2.4.	CBR	Pista	500 m3	2.00	350.00	700.00
2.5.	Proctor	Pista	250 m2	2.00	350.00	700.00
Total Estimado S/						2,000.00

DISEÑO DE MEZCLAS CONCRETO Y PAVIMENTOS						
Ítem	Descripción	Lugar del Diseño	Frecuencia (*)	Cantidad	Costo S/.	Parcial S/.
1.00	Ensayos especiales de control de calidad					
1.1	Concreto Tipo D ($f_c=280$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	350.00	350.00
1.2	Concreto Tipo E ($f_c=210$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	320.00	320.00
1.3	Concreto Tipo F ($f_c=175$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	300.00	300.00
1.4	Rotura de Probetas de Concreto (3 testigas min. Por Elemento)		3.00	12.00	25.00	900.00
Total Estimado S/						1,870.00


 Roberto Carlos Landa C. u.
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 168444


 CIP 78053
 VOB
 ING. CIVIL JEAN P. ARCE-PSU

PROYECTO:	               	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO -TOTORAS,FERREÑAFE,FERREÑAFE,LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023

CÁLCULO DEL COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ítem	Equipo de Protección Personal	Und.	TPR (Tiempo Promedio de Recambio (meses))	Recambio	Costos Unitario	Parcial
1.0.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	12.00	1.00	14.20	14.20
2.0.	Lentes de seguridad	und.	3.00	1.00	3.60	3.60
3.0.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	4.00	1.00	0.90	0.90
4.0.	Chaleco	und.	12.00	1.00	25.00	25.00
5.0.	Zapatos de seguridad	und.	6.00	1.00	62.00	62.00
6.0.	Guantes	und.	3.00	1.00	6.20	6.20
Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Recambio	Costos Unitario	Parcial
1.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros					
1.1.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	5.00	1.00	14.20	71.00
1.2.	Lentes de seguridad	und.	5.00	1.00	3.60	18.00
1.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	5.00	1.00	0.90	4.50
1.4.	Chaleco	und.	5.00	1.00	25.00	125.00
1.5.	Zapatos de seguridad	und.	5.00	1.00	62.00	310.00
1.6.	Exámenes médicos	glb	1.00	1.00	500.00	500.00
Total Estimado S/						1,028.50
2.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos					
2.1.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	3.00	1.00	14.20	42.60
2.2.	Lentes de seguridad	und.	3.00	1.00	3.60	10.80
2.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	3.00	1.00	0.90	2.70
2.4.	Chaleco	und.	3.00	1.00	25.00	75.00
2.5.	Zapatos de seguridad	und.	3.00	1.00	62.00	186.00
2.6.	Exámenes médicos	glb	1.00	1.00	300.00	300.00
Total Estimado S/						617.10
3.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros					
3.1.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	27.00	1.00	14.20	383.40
3.2.	Lentes de seguridad	und.	27.00	1.00	3.60	97.20
3.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	27.00	1.00	0.90	24.30
3.4.	Chaleco	und.	27.00	1.00	25.00	675.00
3.5.	Zapatos de seguridad	und.	27.00	1.00	62.00	1674.00
3.6.	Guantes	und.	27.00	1.00	6.20	167.40
3.7.	Exámenes médicos	glb	1.00	1.00	2700.00	2700.00
Total Estimado S/						5,721.30



Roberto Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444





PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Vice ministerio de Transportes Provincias Descentralizadas	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023

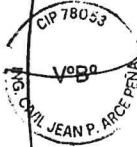
GASTOS FINANCIEROS**1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**



Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%	
		Período Neto :	3.00	Meses
		Monto de la Carta Fianza		148,859.93
		Comisión del Banco	1.50%	558.22
		Garantía Bancaria	10.00%	14,885.99
		Carta Fianza renovable cada :	2	Meses
Monto Aplicable:	S/.	1,488,599.30		

Costo Financiero :	558.22
---------------------------	---------------

Sub-Total :	S/.	558.22
--------------------	------------	---------------


 **Roberto Carlos Landa Cruz**
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444


CIP 78053
VOB
JEAN P. ARCE PERA

PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones  Provías Descentralizado	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO - TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023

GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS

1 SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)

Tasa: 0.45%

Período (Meses) : 30.00

COBERTURA

SI. 1,488,599.30

Costo Financiero : 6,698.70

2 SEGUROS COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

Tasa: SALUD 1.30%

839.15

Tasa: PENSION 1.20%

774.60

Período (Meses) : 30.00

SI. 64,550.00

Costo Financiero : 1,613.75

3 SEGURO DE VIDA LEY

Tasa: 0.55%

Período (Meses) : 30.00

COBERTURA

SI. 271,903.93

Costo Financiero : 1,495.47

Sub-Total = 9,807.92

COSTO POR EMISION DE POLIZA :

3.00% Del Sub-Total

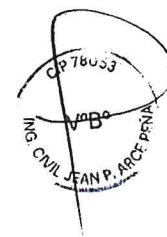
294.24

TOTAL GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS :

SI. 10,102.16



Roberto Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
R.G. CIP N° 188444



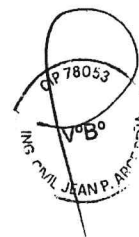
PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provisión Descentralizada	JUNIO
	"REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100(PUENTE CHIÑAMA) EMP. PE-1N J(MOTUPE)-PALO BLANCO-MARRIPON-HUAYROS-LIMÓN PAMPA-COLAYA-CORRAL DE PIEDRA-HUALLABAMBA-EL SAUCE-POZUSO -TOTORAS, FERREÑAFE, FERREÑAFE, LAMBAYEQUE, CON CUI N°2595890	2023

Análisis de Precios Unitarios de Gastos Generales

Partida					Fecha presupuesto	30/06/2023
Rendimiento	und/DIA	3.0000	CARTEL DE OBRA DE 3.60 M. X 2.40 M.			
			EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	1,350.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0101010003	Operario	hh	1.0000	2.6667	25.37	67.65
0101010005	Peón	hh	1.0000	2.6667	18.08	48.21
						115.86
	Materiales					
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		1.9400	3.68	7.14
0218020001	PERNO HEXAGONAL	und		10.0000	16.87	168.70
0231190002	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO	p2		100.0000	6.97	697.00
0293050001	GIGANTOGRAFIA 3.60 m. x 2.40 m.	und		1.0000	170.07	170.07
						1,042.91
	Equipos					
J301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	115.86	3.48
						3.48
	Subpartidas					
010303090207	CONCRETO TIPO F (175 Kg/cm2)	m3		0.3840	489.27	187.88
						187.88



 Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 117143


 CP 78053
 V°B°
 ING. CIVIL JEAN P. ADONIS



PERÚ

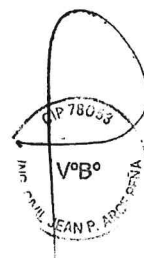
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizado





014

ANALISIS DE GASTOS GENERALES



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PROYECTO:	   	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012"	2023
PRESUPUESTO REFERIDO A JUNIO 2023		
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:		Monto Presupuestado 825,827.88
Resumen de Análisis de Costos		
DESCRIPCIÓN		MONTO
CD	COSTO DIRECTO	825,827.88
GG	GASTOS GENERALES	127,920.74
UTI	UTILIDAD	82,582.79
S_T	SUB TOTAL	1,036,331.41
IGV	I.G.V.	186,539.65
T_P	PRESUPUESTO DE OBRA	1,222,871.06
PRESUPUESTO DE OBRA		1,222,871.06



Roberto Carlos Laura Cruz




 INGENIERO CIVIL

 REG. CIP N° 108444

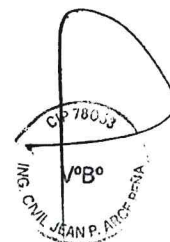
OP 78053


















 VºBº

 ING. CIVIL JEAN P. ANTONIO

PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones			 Viceministerio de Transportes		 Provas Descentralizado		JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012							2023
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE: S/. 825,827.88								PORCENTAJE CD 100%
Resumen de Análisis de Gastos Generales								
Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/			
I	Gastos Generales Fijos							
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	27,688.51	27,688.51			
II	Gastos Generales Variables							
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	100,232.23	100,232.23			
Total de Gastos Generales S/.					127,920.74			
Relación de Costo Directo y Costo Indirecto					15.49%			
* Costo Directo		S/	825,827.88					
* Costo Indirecto		S/	127,920.74					
Relación de Costo Directo/Costo Indirecto		%	15.49%					
Utilidad					10.00%			
* Costo Utilidad		S/	82,582.79					
Relación de Utilidad/Costo Indirecto		%	10.00					


 Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 168444



PROYECTO:	                  	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	2023

Análisis de Gastos Generales

Gastos Generales Fijos

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/
1.00	ELEMENTOS PROVISIONALES					
1.1	Cartel de Obra de 3.60 m. X 2.40 m.	und	1.00	1.00	1350.13	1,350.13
	MONTO TOTAL ELEMENTOS PROVISIONALES (S/) =					1,350.13
2.00	EQUIPAMIENTO DE CAMPAMENTO					
2.1	Oficinas (Incl. Topico)	m2	-	30.00	25.00	750.00
	Almacenes	m2	-	40.00	12.00	480.00
	Talleres	m2	-	40.00	12.00	480.00
	Laboratorios (Incl. Pozas)	m2	-	40.00	25.00	1,000.00
	Comedores personal	m2	-	60.00	12.00	720.00
	Viviendas personal	m2	-	100.00	12.00	1,200.00
	Oficinas de la Supervisión	m2	-	15.00	25.00	375.00
	TOTAL =			325.00		5,005.00
	Monto asignado a la obra (Depreciación de los bienes)	est.		0.25		1,251.25
	Movilización y desmovilización del equipamiento (10%/vje. del total)	vje.	2.00	500.50		1,001.00
	MONTO TOTAL PARA EL EQUIPAMIENTO DEL CAMPAMENTO (S/) =					2,252.25
3.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS					
3.1	Gastos de Licitación y Elaboración de Propuesta (Incluye Viaje)	est.	1.00	100.00%	300.00	300.00
3.2	Gastos Legales (Notariales)	est.	1.00	100.00%	200.00	200.00
3.3	Gastos Firma de Contrato	est.	1.00	100.00%	200.00	200.00
3.4	Gastos diversos para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en obra (personal prevencionista, elaboración de informes y/o reportes, otros)	est.	1.00	100.00%	600.00	600.00
3.5	Gastos diversos para elaboración en obra del Plan de Mantenimiento de tránsito y seguridad Vial que incluye Plan de desvío, otros	est.	1.00	100.00%	600.00	600.00
3.6	Gastos Varios	est.	1.00	100.00%	354.05	354.05
	MONTO TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS (S/) =					2,254.05
4.00	LIQUIDACIÓN DE OBRA (1)					
4.1	Ing. Residente de Obra (el sueldo incluye leyes y beneficios)	mes	1.00	0.33	10000.00	3,333.33
4.2	Fotocopias Planos	est.	1.00	1.00	80.00	80.00
4.3	Fotocopias Documentos	est.	1.00	1.00	80.00	80.00
4.4	Empastado, Encuadernado, Anillados	est.	1.00	1.00	50.00	50.00
4.5	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	60.00	60.00
4.6	Servicios y Útiles de Oficina	est.	1.00	1.00	500.00	500.00
	MONTO TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS (S/) =					4,103.33
	(1) El plazo de 10 días para la elaboración de la Liquidación de Obra.					
5.00	IMPUESTOS					
5.1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F.	Glb.	2.00	0.005%	1,222,871.06	122.29
5.2	SENGICO (del Total sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.200%	1,036,331.41	2,072.66
	MONTO TOTAL DE IMPUESTOS (S/) =					2,194.95
6.00	MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
6.01	PROGRAMA DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
6.01.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
	Plan de monitoreo arqueológico (incluye informe final)	Glb	1.00	1.00	4,000.00	4,000.00
	MONTO TOTAL DE COSTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (S/) =					4,000.00
7.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
7.01	Manejo de residuos sólidos y efluentes					
7.01.02	Manejo de residuos no peligrosos					
	CONTENEDORES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	und	1.00	6.00	90.00	540.00
	RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE UNA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS)	Glb	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	m3	1.00	9.14	20.00	182.80
7.01.03	Manejo de residuos peligrosos					
	CONTENEDORES PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	und	1.00	1.00	90.00	90.00
	RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE UNA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS)	Glb	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	m3	1.00	0.27	400.00	108.00
7.01.04	Manejo de residuos de la construcción					
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN	m3	1.00	35.65	20.00	713.00
7.01.05	Manejo de efluentes					
	SANITARIOS X 3 UNIDADES (INCLUYE ALQUILER, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO)	Mes	1.00	2.00	1,950.00	3,900.00
7.01.06	Protección de Recursos Naturales					
	TOLDOS PARA CAMIONES	und	1.00	1.00	250.00	250.00
	KIT ANTIDERRAME (GUANTES, MAMELUCO IMPERMEABLE DESECHABLE, GAFAS DE SEGURIDAD, BOTAS DE SEGURIDAD)	und	1.00	1.00	250.00	250.00
	BANDEJAS METÁLICAS ANTI DERRAMES DE HIDROCARBUROS	und	1.00	2.00	150.00	300.00
7.01.07	Medida de Difusión					
	PANEL INFORMATIVO	und	1.00	1.00	1,200.00	1,200.00
	MONTO TOTAL DE COSTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (S/) =					11,533.80
	TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS (S/) =					27,688.51



Roberto Carlos Lora Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444

0170003
JABO
ING. CIVIL JEAN P. ARCE PEÑA

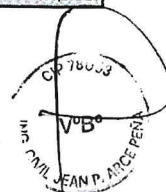
PROYE CTO:	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	JUNIO 2023

**Análisis de Gastos Generales
Gastos Generales Variables**

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Inciden- cia y/o Participación	Cant. Unidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/
1.00	SUELDOS Y SALARIOS (Incluye Leyes Sociales y Beneficios)						
A	Área de Ingeniería y Producción						
1.1	Ing. Residente de Obra	mes	1.00	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	mes	1.00	0.50	2.00	9,000.00	9,000.00
1.3	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	mes	1.00	1.00	2.00	4,000.00	8,000.00
1.4	Arqueólogo	mes	1.00	0.50	2.00	4,000.00	8,000.00
1.5	Ing. Civil Asistente de Obra	mes	1.00	1.00	2.00	4,000.00	8,000.00
1.6	Topógrafo	mes	1.00	1.00	2.00	4,000.00	8,000.00
B	Área Administrativa						
1.1	Encargado de Almacén (Zona)	mes	1.00	1.00	2.00	1,200.00	2,400.00
1.2	Guardian Turno Noche (Zona)	mes	1.00	1.00	2.00	1,300.00	2,600.00
	MONTO TOTAL DE PERSONAL DE OBRA (MANO DE OBRA INDIRECTA) (S/)						69,000.00
2.00	ALIMENTACIÓN Y VIÁTICOS						
2.1	Área de Ingeniería y Producción	g/b.	1.00			4,350.00	4,350.00
2.3	Área de Asistencia Técnica - Equipos	g/b.	1.00			1,200.00	1,200.00
	MONTO TOTAL DE ALIMENTACIÓN DE MANO DE OBRA INDIRECTA (S/)						5,550.00
3.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS						
3.1	PC Portátil (Incl. Software)	mes	1.00	1.00	2.00	50.00	100.00
3.2	PC de Escritorio (Incl. Software)	mes	1.00	1.00	2.00	50.00	100.00
3.3	Impresora Láser A4	mes	1.00	1.00	2.00	25.00	50.00
3.4	Impresora Tinta A3	mes	1.00	1.00	2.00	35.00	70.00
3.5	Impresora-Plotter A1	mes	1.00	1.00	2.00	60.00	120.00
	MONTO TOTAL DE EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTO (S/)						440.00
	(*) Los costos incluyen combustible.						
4.00	VEHÍCULOS						
4.1	Camionetas Pick Up Doble Cabina 4x4 c/radio transmisor (*)	mes	1.00	0.50	2.00	7,000.00	7,000.00
	MONTO TOTAL DE VEHÍCULOS (S/)						7,000.00
	(*) Los costos incluyen operador y combustible.						
5.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL						
5.1	Área de Ingeniería y Producción	g/b.	1.00			2,240.00	2,240.00
5.2	Área Administrativa	g/b.	1.00			560.00	560.00
	MONTO TOTAL DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MANO DE OBRA INDIRECTA (S/)						2,800.00
6.00	CONTROL TÉCNICO Y OTROS						
6.1	Ensayos especiales de laboratorio	g/b.	1.00	100.00%	1.00	2,000.00	2,000.00
6.3	Ensayos especiales de control de calidad	g/b.	1.00	100.00%	1.00	2,000.00	2,000.00
	MONTO TOTAL DE CONTROL TÉCNICO Y OTROS (S/)						4,000.00
7.00	SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA						
7.1	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	mes	1.00		2.00	60.00	120.00
7.2	Fotocopias Planos	mes	1.00		2.00	60.00	120.00
7.3	Fotocopias Documentos	mes	1.00		2.00	60.00	120.00
	MONTO TOTAL DE SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA (S/)						360.00
8.00	MATERIALES Y GASTOS VARIOS						
8.1	Útiles de Oficina	mes	1.00		2.00	40.00	80.00
8.2	Materiales Fungibles de Obra	mes	1.00		2.00	40.00	80.00
8.3	Materiales Fungibles de Laboratorio	mes	1.00		2.00	40.00	80.00
8.4	Varios	mes	1.00		2.00	100.00	200.00
	MONTO TOTAL DE MATERIALES Y GASTOS VARIOS (S/)						440.00
9.00	GASTOS FINANCIEROS						
9.1	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato	g/b.	1.00			458.58	458.58
	MONTO TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS (S/)						458.58
10.00	SEGUROS						
10.1	SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)	g/b.	1.00			5,502.92	5,502.92
10.2	SEGUROS COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	g/b.	1.00			1,813.75	1,813.75
10.3	SEGURO DE VIDA LEY	g/b.	1.00			1,443.28	1,443.28
10.4	COSTO POR EMISIÓN DE POLIZA	g/b.	1.00			256.80	256.80
	MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)						8,816.75
11.00	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
10.1	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros	g/b.	1.00			1,028.50	1,028.50
10.2	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos	g/b.	1.00			617.10	617.10
10.3	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros	g/b.	1.00			5,721.30	5,721.30
	MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)						7,366.90
12.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						
12.01	COMPENSACIÓN DE ÁREAS AUXILIARES						
12.01.01	Compensación por Uso de DMEs	mes	1.00		2.00	1,000.00	2,000.00
12.01.02	Compensación por Uso de Campamento, Patio de máquinas, Almacén y otros	mes	1.00		2.00	1,000.00	2,000.00
	MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)						4,000.00
	TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES (S/)						100,232.23



Roberto Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444





PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

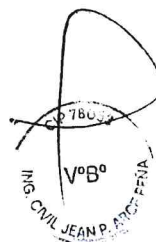
Carreteras y Vías Descentralizado

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACION EN EL TRABAJO (PSO)

"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012

DISTRITO DE OYOTUN - CHICLAYO - LAMBAYEQUE

ITEM	COSTOS DIRECTOS FIJOS Y VARIABLES - PSSO	UND.	METRADO	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	TIPO DE GASTO	SUB GLBES (SOLES)
Gastos Diversos							
	Gastos diversos para la Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en obra (personal prevencionista, elaboración de informes y/o reportes, otros)	est.	1.00	600.00	600.00	GASTOS GENERALES FIJOS	1,200.00
	Gastos diversos para elaboración en obra del Plan de Mantenimiento de tránsito y seguridad Vial que incluye Plan de desvío, otros	est.	1.00	600.00	600.00		
Protección de Recursos Naturales							
	KIT ANTIDERRAME (GUANTES, MAMELUCO IMPERMEABLE DESECHABLE, GAFAS DE SEGURIDAD, BOTAS DE SEGURIDAD)	und	1.00	250.00	250.00	GASTOS GENERALES FIJOS	550.00
	BANDEJAS METÁLICAS ANTI DERRAMES DE HIDROCARBUROS	und	2.00	150.00	300.00		
Área de Producción							
	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	mes	2.00	4,000.00	8,000.00	GASTOS GENERALES VARIABLES	8,000.00
Implemento de Seguridad							
	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros	gib	1.00	1.00	1,028.50	GASTOS GENERALES VARIABLES	7,366.90
	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos	gib	1.00	1.00	617.10		
	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros	gib	1.00	1.00	5,721.30		
TOTAL						17,116.90	



Ing. Civil Juan P. Antez-Peña
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 187343



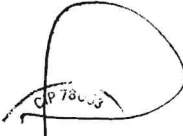
PROYECTO:	 PERU	 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	 Viceministerio de Transportes	 Provisión Descentralizada	JUNIO
					2023
"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012"					


CÁLCULO DE COSTOS DE ALIMENTACIONES Y VIÁTICOS



a.- Tiempo de ejecución del proyecto (meses) **2.00**

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	Total Días	Costo Día	Parcial
1.00	Alimentación Ingenieros					
1.1	Ing. Residente de Obra	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	2.00	0.50	30.00	20.00	600.00
1.3	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
1.4	Arquitecto	0.50	0.50	7.50	20.00	150.00
1.5	Ing. Civil Asistente de Obra	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
Total Estimado S/						4,350.00

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	Días Mes	Costo Día	Parcial
2.00	Alimentación Empleados y Técnicos					
2.1	Topógrafo	2.00	1.00	60.00	20.00	1200.00
Total Estimado S/						1,200.00


 VºBº
 CIVIL JEAN P. ANTEZ


 Roberto Carlos Luján Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 186444

PROYECTO:	 PERÚ  Ministerio de Transportes y Comunicaciones  Viceministerio de Transportes  Provisión Descentralizada	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	2023

CÁLCULO DE COSTOS DE MOVILIDAD DE PERSONAL (VIAJES)

a.- Tiempo de ejecución del proyecto (meses) 2.00

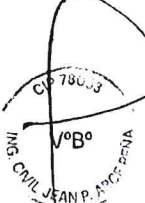
Ítem	Descripción	Meses	% Participación	# Viajes Ida/Vuelta	# Salidas	Costo S/	Parcial S/
1.00	Transporte de Ingenieros						
1.1	Ing. Residente de Obra	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	2.00	0.50	1.00	1.00	280.00	280.00
1.3	Ing. de Seguridad, Salud y Medio Ambiente	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
1.4	Arqueólogo	0.50	0.50	1.00	1.00	280.00	280.00
1.5	Ing. Civil Asistente de Obra	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
Total Estimado S/							2,240.00


Ítem	Descripción	Meses	% Participación	# Viajes Ida/Vuelta	# Salidas	Costo S/	Parcial S/
2.00	Transporte Empleados y Técnicos						
2.1	Topógrafo	2.00	1.00	1.00	2.00	280.00	560.00
Total Estimado S/							560.00

Nota: El personal de la zona no se ha considerado en este cálculo, y el personal viajará cada 30 días.

Detalle-Transp.	Costo S/
Ciudad - Obra	30.00
Bus a Lima	90.00
Taxi en Lima	20.00
Sum: S/.	140.00
Ida y Vuelta	280.00


Roberto Carlos Lario Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 188444


 CIP 78003
 VºBº
 ING. CIVIL JEAN P. ARCE PEÑA

PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Vicerrectorado de Estudios y Proyectos Proviene Descentralizado	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE: EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	2023

CÁLCULO DE COSTOS DE ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

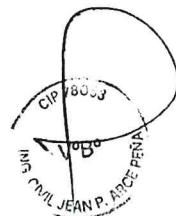
I. DATOS DEL PROYECTO













ENSAYOS SUELOS Y PAVIMENTOS						
Ítem	Descripción	Lugar del ensayo	Frecuencia	Cantidad	Costo S/.	Parcial S/.
1.00	Ensayos especiales de laboratorio					
1.1.	Densidad de campo	Pista		2.00	300.00	600.00
2.4.	CBR	Pista	500 m3	2.00	350.00	700.00
2.5.	Proctor	Pista	250 m2	2.00	350.00	700.00
Total Estimado S/						2,000.00

DISEÑO DE MEZCLAS CONCRETO Y PAVIMENTOS						
Ítem	Descripción	Lugar del Diseño	Frecuencia (*)	Cantidad	Costo S/.	Parcial S/.
1.00	Ensayos especiales de control de calidad					
1.1	Concreto Tipo D ($f'c=280$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	350.00	350.00
1.2	Concreto Tipo E ($f'c=210$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	320.00	320.00
1.3	Concreto Tipo F ($f'c=175$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	300.00	300.00
1.4	Rotura de Probetas de Concreto (3 testigas min. Por Elemento)		3.00	12.00	25.00	900.00
Total Estimado S/						1,870.00




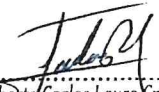
Roberto Carlos Laura Cruz
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 168444

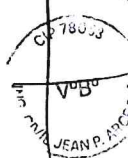





PROYECTO:	                        	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	2023

CÁLCULO DEL COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ítem	Equipo de Protección Personal	Und.	TPR (Tiempo Promedio de Recambio (meses))	Recambio	Costos Unitario	Parcial
1.0.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	12.00	1.00	14.20	14.20
2.0.	Lentes de seguridad	und.	3.00	1.00	3.60	3.60
3.0.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	4.00	1.00	0.90	0.90
4.0.	Chaleco	und.	12.00	1.00	25.00	25.00
5.0.	Zapatos de seguridad	und.	6.00	1.00	62.00	62.00
6.0.	Guantes	und.	3.00	1.00	6.20	6.20
Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Recambio	Costos Unitario	Parcial
1.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros					
1.1.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	5.00	1.00	14.20	71.00
1.2.	Lentes de seguridad	und.	5.00	1.00	3.60	18.00
1.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	5.00	1.00	0.90	4.50
1.4.	Chaleco	und.	5.00	1.00	25.00	125.00
1.5.	Zapatos de seguridad	und.	5.00	1.00	62.00	310.00
1.6.	Exámenes médicos	gib	1.00	1.00	500.00	500.00
Total Estimado S/						1,028.50
2.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos					
2.1.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	3.00	1.00	14.20	42.60
2.2.	Lentes de seguridad	und.	3.00	1.00	3.60	10.80
2.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	3.00	1.00	0.90	2.70
2.4.	Chaleco	und.	3.00	1.00	25.00	75.00
2.5.	Zapatos de seguridad	und.	3.00	1.00	62.00	186.00
2.6.	Exámenes médicos	gib	1.00	1.00	300.00	300.00
Total Estimado S/						617.10
3.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros					
3.1.	Casco (incluye barbiquejo)	und.	27.00	1.00	14.20	383.40
3.2.	Lentes de seguridad	und.	27.00	1.00	3.60	97.20
3.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	27.00	1.00	0.90	24.30
3.4.	Chaleco	und.	27.00	1.00	25.00	675.00
3.5.	Zapatos de seguridad	und.	27.00	1.00	62.00	1674.00
3.6.	Guantes	und.	27.00	1.00	6.20	167.40
3.7.	Exámenes médicos	gib	1.00	1.00	2700.00	2700.00
Total Estimado S/						5,721.30



 Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 168444



 CIP 78003
 VºBº
 JEAN P. POCE PENA

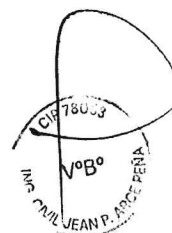
PROYECTO:	 PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones  Vice-Ministerio de Transportes  Provincias Descentralizadas	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	2023

GASTOS FINANCIEROS

1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%	
		Período Neto :	3.00 Meses	
		Monto de la Carta Fianza		122,287.11
		Comisión del Banco	1.50%	458.58
		Garantía Bancaria	10.00%	12,228.71
		Carta Fianza renovable cada :	2 Meses	
Monto Aplicable:	SI.	1,222,871.06		
Costo Financiero :				458.58
Sub-Total :				SI. 458.58


 Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 168444



PROYECTO:	 PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones  GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  PROVINCIA DECHICLAYO	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012"	2023

GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS

1 SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)

Tasa: 0.45%

Período (Meses) : 30.00

COBERTURA

S/. 1,222,871.06

Costo Financiero : 5,502.92

2 SEGUROS COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

Tasa: SALUD 1.30%

839.15

Tasa: PENSION 1.20%

774.60

Período (Meses) : 30.00

S/. 64,550.00

Costo Financiero : 1,613.75

3 SEGURO DE VIDA LEY

Tasa: 0.55%

Período (Meses) : 30.00

COBERTURA

S/. 262,414.29

Costo Financiero : 1,443.28

Sub-Total = 8,559.95


COSTO POR EMISION DE POLIZA :

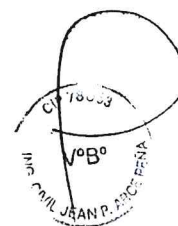
3.00% Del Sub-Total


256.80

TOTAL GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS :

S/. 8,816.75


 Roberto Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 16P444



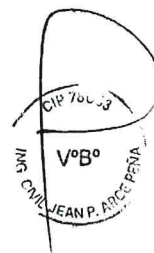
PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provisión Descentralizada	JUNIO
	"REPARACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL S/C (PUENTE ALUMBRAL), DISTRITO DE OYOTUN, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, CON CUI N°2596012	2023

Análisis de Precios Unitarios de Gastos Generales

Partida						Fecha presupuesto	30/06/2023
Rendimiento	und/DIA	3.0000	CARTEL DE OBRA DE 3.60 M. X 2.40 M.				
			EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	1,350.13		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0101010003	Operario	hh	1.0000	2.6667	25.37	67.65	
0101010005	Peón	hh	1.0000	2.6667	18.08	48.21	
						115.86	
	Materiales						
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		1.9400	3.68	7.14	
0218020001	PERNO HEXAGONAL	und		10.0000	16.87	168.70	
0231190002	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO	p2		100.0000	6.97	697.00	
0293050001	GIGANTOGRAFIA 3.60 m. x 2.40 m.	und		1.0000	170.07	170.07	
						1,042.91	
	Equipos						
J301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	115.86	3.48	
						3.48	
	Subpartidas						
010303090207	CONCRETO TIPO F (175 Kg/cm2)	m3		0.3840	489.27	187.88	
						187.88	



Robert Carlos Laura Cruz
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 189444





PERÚ

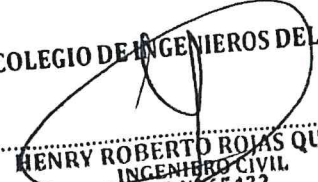
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

108


ANALISIS DE GASTOS GENERALES

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024




PROYECTO:	 PERÚ	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Viceministerio de Transportes	Provincias Descentralizado	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE				2023
PRESUPUESTO REFERIDO A JUNIO 2023					
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:				S/.	Monto Presupuestado 879,824.45
Resumen de Análisis de Costos					
DESCRIPCIÓN					MONTO
CD	COSTO DIRECTO		S/		879,824.45
GG	GASTOS GENERALES	15.65%	S/		137,692.53
UTI	UTILIDAD	10.00%			87,982.45
S_T	SUB TOTAL				1,105,499.43
IGV	I.G.V.	18.00%			198,989.90
T_P	PRESUPUESTO DE OBRA		S/		1,304,489.33
	PRESUPUESTO DE OBRA		S/		1,304,489.33

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432



PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Proviás Descentralizado			JUNIO																					
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE				2023																				
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:			S/.	879,824.45	PORCENTAJE CD 100%																				
Resumen de Análisis de Gastos Generales																									
Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/																				
I	Gastos Generales Fijos																								
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	30,067.94	30,067.94																				
II	Gastos Generales Variables																								
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	107,624.59	107,624.59																				
Total de Gastos Generales S/.					137,692.53																				
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Relación de Costo Directo y Costo Indirecto</td> <td>15.65%</td> </tr> <tr> <td>* Costo Directo</td> <td>S/</td> <td>879,824.45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>* Costo Indirecto</td> <td>S/</td> <td>137,692.53</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Relación de Costo Directo/Costo Indirecto</td> <td>%</td> <td>15.65%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Relación de Costo Directo y Costo Indirecto				15.65%	* Costo Directo	S/	879,824.45			* Costo Indirecto	S/	137,692.53			Relación de Costo Directo/Costo Indirecto	%	15.65%		
Relación de Costo Directo y Costo Indirecto				15.65%																					
* Costo Directo	S/	879,824.45																							
* Costo Indirecto	S/	137,692.53																							
Relación de Costo Directo/Costo Indirecto	%	15.65%																							
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Utilidad</td> <td>10.00%</td> </tr> <tr> <td>* Costo Utilidad</td> <td>S/</td> <td>87,982.45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Relación de Utilidad/Costo Indirecto</td> <td>%</td> <td>10.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Utilidad				10.00%	* Costo Utilidad	S/	87,982.45			Relación de Utilidad/Costo Indirecto	%	10.00							
Utilidad				10.00%																					
* Costo Utilidad	S/	87,982.45																							
Relación de Utilidad/Costo Indirecto	%	10.00																							

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432



PROYECTO:	   	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

Análisis de Gastos Generales

Gastos Generales Fijos

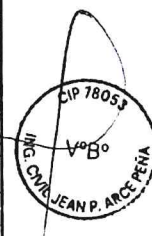
Ítem	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario \$/	Valor Total \$/
1.00	ELEMENTOS PROVISIONALES					
1.1	Cartel de Obra de 3.60 m. X 2.40 m.	und	1.00	1.00	1327.69	1,327.69
	MONTO TOTAL ELEMENTOS PROVISIONALES (\$/)					1,327.69
2.00	EQUIPAMIENTO DE CAMPAMENTO					
2.1	Oficinas (Incl. Topico)	m2	-	30.00	30.00	900.00
	Almacenes	m2	-	40.00	15.00	600.00
	Talleres	m2	-	40.00	15.00	600.00
	Laboratorios (incl. Pozas)	m2	-	40.00	30.00	1,200.00
	Comedores personal	m2	-	60.00	15.00	900.00
	Viviendas personal	m2	-	100.00	15.00	1,500.00
	Oficinas de la Supervisión	m2	-	15.00	30.00	450.00
	TOTAL =			325.00		6,150.00
	Monto asignado a la obra (Depreciación de los bienes)	est.		0.25		1,537.50
	Movilización y desmovilización del equipamiento (10%/vje. del total)	vje.	2.00	615.00		1,230.00
	MONTO TOTAL PARA EL EQUIPAMIENTO DEL CAMPAMENTO (\$/)					2,767.50
3.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS					
3.1	Gastos de Licitación y Elaboración de Propuesta (Incluye Viaje)	est.	1.00	100.00%	400.00	400.00
3.2	Gastos Legales (Notariales)	est.	1.00	100.00%	150.00	150.00
3.3	Gastos Firma de Contrato	est.	1.00	100.00%	150.00	150.00
3.4	Gastos diversos para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en obra (personal prevencionista, elaboración de Informes y/o reportes, otros)	est.	1.00	100.00%	1200.00	1,200.00
3.5	Gastos diversos para elaboración en obra del Plan de Mantenimiento de tránsito y seguridad Vial que incluye Plan de desvío, otros	est.	1.00	100.00%	1200.00	1,200.00
3.6	Gastos Varios	est.	1.00	100.00%	78.34	78.34
	MONTO TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS (\$/)					3,178.34
4.00	LIQUIDACIÓN DE OBRA (1)					
4.1	Ing. Residente de Obra (el sueldo incluye leyes y beneficios)	mes	1.00	0.33	10,000.00	3,333.33
4.2	Fotocopias Planos	est.	1.00	1.00	200.00	200.00
4.3	Fotocopias Documentos	est.	1.00	1.00	200.00	200.00
4.4	Empastado, Encuadernado, Anillados	est.	1.00	1.00	50.00	50.00
4.5	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	150.00	150.00
4.6	Servicios y Útiles de Oficina	est.	1.00	1.00	190.55	190.55
	MONTO TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS (\$/)					4,123.88
	(1) El plazo de 10 días para la elaboración de la Liquidación de Obra.					
5.00	IMPUESTOS					
5.1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F.	Glb.	2.00	0.005%	1,304,489.33	130.45
5.2	SENCICO (del Total sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.200%	1,105,499.43	2,211.00
	MONTO TOTAL DE IMPUESTOS (\$/)					2,341.45
6.00	MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
6.01	PROGRAMA DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
6.01.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					
	Plan de monitoreo arqueológico (incluye informe final)	Glb.	1.00	1.00	4,000.00	4,000.00
	MONTO TOTAL DE COSTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (\$/)					4,000.00
7.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
7.01	Manejo de residuos sólidos y efluentes					
7.01.02	Manejo de residuos no peligrosos					
	CONTENEDORES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	und	1.00	6.00	90.00	540.00
	RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE UNA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS)	Glb.	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	m3	1.00	9.14	20.00	182.80
7.01.03	Manejo de residuos peligrosos					
	CONTENEDORES PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	und	1.00	1.00	90.00	90.00
	RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE UNA EMPRESA OPERADORA DE RESIDUOS SÓLIDOS (EO-RS)	Glb.	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	m3	1.00	0.27	400.00	108.00
7.01.04	Manejo de residuos de la construcción					
	TASA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN	m3	1.00	26.66	20.00	533.28
7.01.05	Manejo de efluentes					
	SANITARIOS X 3 UNIDADES (INCLUYE ALQUILER, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO)	Mes	1.00	2.50	1,950.00	4,875.00
7.01.06	Protección de Recursos Naturales					
	TOLDOS PARA CAMIONES	und	1.00	1.00	250.00	250.00
	KIT ANTIDERRAME (GUANTES, MAMELUCO IMPERMEABLE DESECHABLE, GAFAS DE SEGURIDAD, BOTAS DE SEGURIDAD)	und	1.00	1.00	250.00	250.00
	BANDEJAS METÁLICAS ANTI DERRAMES DE HIDROCARBUROS	und	1.00	2.00	150.00	300.00
7.01.07	Medida de difusión					
	PANEL INFORMATIVO	und	1.00	1.00	1,200.00	1,200.00
	MONTO TOTAL DE COSTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (\$/)					12,000.00
	TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS (\$/)					30,067.94


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA

INGENIERO CIVIL

CIP N° 65432



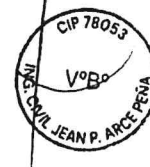
PROYECTO :	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Vice ministerio de Transportes Provedor Descentralizado	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

Análisis de Gastos Generales
Gastos Generales Variables

Ítem	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Incendencia y/o Participación	Cant. Unidad	Precio Unitario S/	Valor Total S/
1.00	SUELDOS Y SALARIOS (Incluye Leyes Sociales y Beneficios)						
A.	Área de Ingeniería y Producción						
1.1	Ing. Residente de Obra	mes	1.00	1.00	2.50	S/ 10,000.00	S/ 25,000.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	mes	1.00	0.40	1.00	S/ 9,000.00	S/ 3,600.00
1.3	Ing. Especialista Suelos, geología y geotecnia	mes	1.00	0.25	0.63	S/ 9,000.00	S/ 1,406.25
1.4	Ing. De Seguridad, Salud y Medio Ambiente	mes	1.00	1.00	2.50	S/ 4,000.00	S/ 10,000.00
1.5	Arqueólogo	mes	1.00	0.40	1.00	S/ 4,000.00	S/ 1,600.00
1.6	Topógrafo	mes	1.00	1.00	1.00	S/ 4,000.00	S/ 4,000.00
1.7	Ing. Civil Asistente de Obra	mes	1.00	1.00	2.50	S/ 6,000.00	S/ 15,000.00
B	Área Administrativa						
1.1	Encargado de Almacén (Zona)	mes	1.00	1.00	2.50	S/ 1,200.00	S/ 3,000.00
1.2	Guardian Turno Noche (Zona)	mes	1.00	1.00	2.50	S/ 1,300.00	S/ 3,250.00
	MONTO TOTAL DE PERSONAL DE OBRA (MANO DE OBRA INDIRECTA) (S/)						66,856.25
2.00	ALIMENTACIÓN Y VIÁTICOS						
2.1.	Área de Ingeniería y Producción	gib.	1.00			5,073.75	5,073.75
2.3.	Área de Asistencia Técnica - Equipos	gib.	1.00			600.00	600.00
	MONTO TOTAL DE ALIMENTACIÓN DE MANO DE OBRA INDIRECTA (S/)						5,673.75
3.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS						
3.1.	PC Portatil (Incl. Software)	mes	1.00	1.00	2.50	50.00	125.00
3.2.	PC de Escritorio (Incl. Software)	mes	1.00	1.00	2.50	50.00	125.00
3.3.	Impresora Láser A4	mes	1.00	1.00	2.50	25.00	62.50
3.4.	Impresora Tinta A3	mes	1.00	1.00	2.50	35.00	87.50
3.5.	Impresora-Plotter A1	mes	1.00	1.00	2.50	60.00	150.00
	MONTO TOTAL DE EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTO (S/)						550.00
	(*) Los costos incluyen combustible.						
4.00	VEHÍCULOS						
4.1.	Camionetas Pick Up Doble Cabina 4x4 c/radio transmisor (*)	mes	1.00	0.50	2.50	7,000.00	8,750.00
	MONTO TOTAL DE VEHÍCULOS (S/)						8,750.00
	(*) Los costos incluyen operador y combustible.						
5.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL						
5.1.	Área de Ingeniería y Producción	gib.	1.00			2,592.00	2,592.00
5.2.	Área Administrativa	gib.	1.00			640.00	640.00
	MONTO TOTAL DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MONO DE OBRA INDIRECTA (S/)						3,232.00
6.00	CONTROL TÉCNICO Y OTROS						
6.1.	Ensayos especiales de laboratorio	gib.	1.00	100.00%	1.00	2,000.00	2,000.00
6.3.	Ensayos especiales de control de calidad	gib.	1.00	100.00%	1.00	1,870.00	1,870.00
	MONTO TOTAL DE CONTROL TÉCNICO Y OTROS (S/)						3,870.00
7.00	SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA						
7.1.	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	mes	1.00		2.50	80.00	200.00
7.2.	Fotocopias Planos	mes	1.00		2.50	80.00	200.00
7.3.	Fotocopias Documentos	mes	1.00		2.50	80.00	200.00
	MONTO TOTAL DE SERVICIOS VARIOS Y GASTOS DE OFICINA DE OBRA (S/)						600.00
8.00	MATERIALES Y GASTOS VARIOS						
8.1.	Útiles de Oficina	mes	1.00		2.50	50.00	125.00
8.2.	Materiales Fungibles de Obra	mes	1.00		2.50	50.00	125.00
8.3.	Materiales Fungibles de Laboratorio	mes	1.00		2.50	50.00	125.00
8.4.	Varios	mes	1.00		2.50	100.00	250.00
	MONTO TOTAL DE MATERIALES Y GASTOS VARIOS (S/)						625.00
9.00	GASTOS FINANCIEROS						
9.1.	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato	gib.	1.00			570.71	570.71
9.2.	Garantía del Adelanto Directo	gib.	1.00			407.65	407.65
9.3.	Garantía del Adelanto Para Materiales	gib.	1.00			815.31	815.31
	MONTO TOTAL DE GASTOS GASTOS FINANCIEROS (S/)						1,793.67
10.00	SEGUROS						
10.1.	SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)	gib.	1.00			5,870.20	5,870.20
10.2.	SEGUROS COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO	gib.	1.00			1,813.25	1,813.25
10.3.	SEGURO DE VIDA LEY	gib.	1.00			1,447.99	1,447.99
10.4.	COSTO POR EMISIÓN DE POLIZA :	gib.	1.00			273.94	273.94
	MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)						9,405.38
11.00	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL						
10.1.	Equipo de Protección Personal y exámenes medicos Ingenieros	gib.	1.00		1.00	1,268.40	1,268.40
10.2.	Equipo de Protección Personal y exámenes medicos Técnicos	gib.	1.00		1.00	211.40	211.40
10.3.	Equipo de Protección Personal y exámenes medicos Operadores y Obreros	gib.	1.00		1.00	4,788.74	4,788.74
	MONTO TOTAL DE SEGUROS (S/)						6,268.54
	TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES (S/)						107,644.59

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizadas

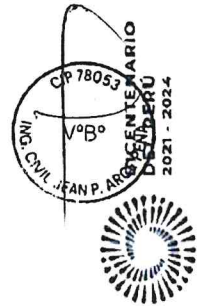
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACION EN EL TRABAJO (PSSO)

REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE

PIURA - PIURA - PIURA


ITEM	COSTOS DIRECTOS FIJOS Y VARIABLES - PSSO	UND.	METRADO	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	TIPO DE GASTO	SUB GLBES (SOLES)
V	Gastos Diversos						2,400.00
2	Gastos diversos para la Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en obra (personal prevencionista, elaboración de informes y/o reportes, otros)	est.	1	1200.00	1200	GASTOS GENERALES FIJOS	
3	Gastos diversos para elaboración en obra del Plan de Mantenimiento de tránsito y seguridad Vial que incluye Plan de desvío, otros	est.	1	1200.00	1200		
901.B	Protección de Recursos Naturales						550.00
1	KIT ANTIDERRAME (GUANTES, MAMELUCO IMPERMEABLE DESECHABLE, GAFAS DE SEGURIDAD, BOTAS DE SEGURIDAD)	und	1.00	250.00	250	GASTOS GENERALES FIJOS	
	BANDEJAS METÁLICAS ANTI DERRAMES DE HIDROCARBUROS	und	2.00	150.00	300		
A	Área de Producción						10,000.00
1	Ing. De Seguridad, Salud y Medio Ambiente	mes	2.50	4000.00	10000.00	GASTOS GENERALES VARIABLES	
II	Implemento de Seguridad						6,268.54
1	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros	glb	1	1	1,268.40	GASTOS GENERALES VARIABLES	
2	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos	glb	1	1	211.40		
3	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros	glb	1	1	4,788.74		

TOTAL 19,218.54



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 68432



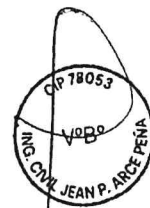
PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provincias Descentralizadas	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

CÁLCULO DE COSTOS DE ALIMENTACIONES Y VIÁTICOS

a.- Tiempo de ejecución del proyecto (meses) 2.50

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	Total Días	Costo Día	Parcial
1.00	Alimentación Ingenieros					
1.1	Ing. Residente de Obra	2.50	1.00	75.00	20.00	1500.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	1.00	0.40	12.00	20.00	240.00
1.3	Ing. Especialista Suelos, geología y geotecnia	0.63	0.25	4.69	20.00	93.75
1.4	Ing. De Seguridad, Salud y Medio Ambiente	2.50	1.00	75.00	20.00	1500.00
1.5	Arqueólogo	1.00	0.40	12.00	20.00	240.00
1.6	Ing. Civil Asistente de Obra	2.50	1.00	75.00	20.00	1500.00
Total Estimado S/						5,073.75

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	Días Mes	Costo Día	Parcial
2.00	Alimentación Empleados y Técnicos					
2.1	Topógrafo	1.00	1.00	30.00	20.00	600.00
Total Estimado S/						600.00



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432

PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provías Descentralizado	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

CÁLCULO DE COSTOS DE MOVILIDAD DE PERSONAL (VIAJES)

a.- Tiempo de ejecución del proyecto (meses) 2.50

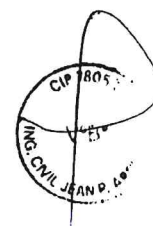
Ítem	Descripción	Meses	% Participación	# Viajes Ida/Vuelta	# Salidas	Costo S/	Parcial S/
1.00	Transporte de Ingenieros						
1.1	Ing. Residente de Obra	2.50	1.00	1.00	2.00	320.00	640.00
1.2	Ing. Especialista Estructural	1.00	0.40	1.00	2.00	320.00	256.00
1.3	Ing. Especialista Suelos, geología y geotecnia	0.63	0.25	1.00	2.00	320.00	160.00
1.3	Ing. De Seguridad, Salud y Medio Ambiente	2.50	1.00	1.00	2.00	320.00	640.00
	Arqueólogo	1.00	0.40	1.00	2.00	320.00	256.00
1.4	Ing. Civil Asistente de Obra	2.50	1.00	1.00	2.00	320.00	640.00
Total Estimado S/							2,592.00

Ítem	Descripción	Meses	% Participación	# Viajes Ida/Vuelta	# Salidas	Costo S/	Parcial S/
2.00	Transporte						
2.2	Topógrafo	2.50	1.00	1.00	2.00	320.00	640.00
Total Estimado S/							640.00

Nota: El personal de la zona no se ha considerado en este cálculo, y el personal viajará cada 30 días.

Detalle-Transp.	Costo S/
Ciudad - Obra	50.00
Taxi en Centro Poblado	15.00
Bus a Lima	80.00
Taxi en Lima	15.00
Sum: S/.	160.00
Ida y Vuelta	320.00

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
 HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 65432



PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Vice ministerio de Transportes Provincias Descentralizadas	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

CÁLCULO DE COSTOS DE ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

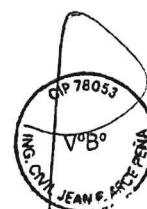
I. DATOS DEL PROYECTO

ENSAYOS SUELOS Y PAVIMENTOS						
Ítem	Descripción	Lugar del ensayo	Frecuencia	Cantidad	Costo S/.	Parcial S/.
1.00	Ensayos especiales de laboratorio					
1.1.	Densidad de campo	Pista		2.00	300.00	600.00
2.4.	CBR	Pista	500 m3	2.00	350.00	700.00
2.5.	Proctor	Pista	250 m2	2.00	350.00	700.00
Total Estimado S/						2,000.00

DISEÑO DE MEZCLAS CONCRETO Y PAVIMENTOS						
Ítem	Descripción	Lugar del Diseño	Frecuencia (*)	Cantidad	Costo S/.	Parcial S/.
1.00	Ensayos especiales de control de calidad					
1.1	Concreto Tipo D ($f_c=280$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	350.00	350.00
1.2	Concreto Tipo E ($f_c=210$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	320.00	320.00
1.3	Concreto Tipo F ($f_c=175$ kg/cm ²)	Laboratorio	1 / Cantera * 1.5	1.00	300.00	300.00
1.4	Rotura de Probetas de Concreto (3 testigas min. Por Elemento)		3.00	12.00	25.00	900.00
Total Estimado S/						1,870.00

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432



PROYECTO:	 PERÚ  Ministerio de Transportes y Comunicaciones  Viceministerio de Transportes  Provedes Descentralizado	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFA, PROVINCIA FERREÑAFA, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

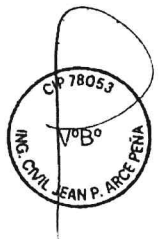
CÁLCULO DEL COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ítem	Equipo de Protección Personal	Und.	TPR (Tiempo Promedio de Recambio (meses))	Recambio	Costos Unitario	Parcial
1.0.	Casco (incluye barbiqueo)	und.	12.00	1.00	14.20	14.20
2.0.	Lentes de seguridad	und.	3.00	1.00	3.60	3.60
3.0.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	4.00	1.00	0.90	0.90
4.0.	Chaleco	und.	12.00	1.00	25.00	25.00
5.0.	Zapatos de seguridad	und.	6.00	1.00	62.00	62.00
6.0.	Gautes	und.	3.00	1.00	6.20	6.20

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Recambio	Costos Unitario	Parcial
1.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Ingenieros					
1.1.	Casco (incluye barbiqueo)	und.	6.00	1.00	14.20	85.20
1.2.	Lentes de seguridad	und.	6.00	1.00	3.60	21.60
1.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	6.00	1.00	0.90	5.40
1.4.	Chaleco	und.	6.00	1.00	25.00	150.00
1.5.	Zapatos de seguridad	und.	6.00	1.00	62.00	372.00
1.6.	Exámenes médicos	gib	1.00	1.00	634.20	634.20
Total Estimado S/						1,268.40
2.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Técnicos					
2.1.	Casco (incluye barbiqueo)	und.	1.00	1.00	14.20	14.20
2.2.	Lentes de seguridad	und.	1.00	1.00	3.60	3.60
2.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	1.00	1.00	0.90	0.90
2.4.	Chaleco	und.	1.00	1.00	25.00	25.00
2.5.	Zapatos de seguridad	und.	1.00	1.00	62.00	62.00
2.6.	Exámenes médicos	gib	1.00	1.00	105.70	105.70
Total Estimado S/						211.40
3.00	Equipo de Protección Personal y exámenes médicos Operadores y Obreros					
3.1.	Casco (incluye barbiqueo)	und.	22.00	1.00	14.20	312.40
3.2.	Lentes de seguridad	und.	22.00	1.00	3.60	79.20
3.3.	Protector de oídos tipo Tapón	und.	22.00	1.00	0.90	19.80
3.4.	Chaleco	und.	22.00	1.00	25.00	550.00
3.5.	Zapatos de seguridad	und.	22.00	1.00	62.00	1364.00
3.6.	Gautes	und.	22.00	1.00	6.20	136.40
3.7.	Exámenes médicos	gib	1.00	1.00	2326.94	2326.94
Total Estimado S/						4,788.74

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP-N° 65432



PROYECTO:	 PERÚ  Ministerio de Transportes y Comunicaciones  Viceministerio de Transportes  Provisión Descentralizada	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTRAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

GASTOS FINANCIEROS

1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%	
		Período Neto :	3.50 Meses	
		Monto de la Carta Fianza		130,448.93
		Comisión del Banco	1.50%	570.71
		Garantía Bancaria	10.00%	13,044.89
		Carta Fianza renovable cada :	2 Meses	
Monto Aplicable:	S/.	1,304,489.33		
Costo Financiero :				570.71

2 GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO

Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%	
		Período Neto :	2.50 Meses	
		Monto de la Carta Fianza		130,448.93
		Comisión del Banco	1.50%	407.65
		Garantía Bancaria	10.00%	13,044.89
		Carta Fianza renovable cada :	2 Meses	
Monto Aplicable:	S/.	1,304,489.33		
Costo Financiero :				407.65

3 GARANTIA DEL ADELANTO PARA MATERIALES

Tasa:	20.00%	Comisión del Banco :	1.50%	
		Período Neto :	2.50 Meses	
		Monto de la Carta Fianza		260,897.87
		Comisión del Banco	1.50%	815.31
		Garantía Bancaria	20.00%	52,179.57
		Carta Fianza renovable cada :	2 Meses	
Monto Aplicable:	S/.	1,304,489.33		
Costo Financiero :				815.31

Sub-Total : S/. **1,793.67**

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432



PROYECTO:	 PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provisión Descentralizado	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS

1 SEGUROS CONTRA TODO RIESGO (CAR)

Tasa: 0.45%

Periodo (Meses) : 30.00

COBERTURA

S/. 1,304,489.33

Costo Financiero : 5,870.20

2 SEGUROS COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

Tasa: SALUD 1.30%

942.89

Tasa: PENSION 1.20%

870.36

Periodo (Meses) : 30.00

S/. 72,530.00

Costo Financiero : 1,813.25

3 SEGURO DE VIDA LEY

Tasa: 0.55%

Periodo (Meses) : 30.00

COBERTURA

S/. 263,270.47

Costo Financiero : 1,447.99

Sub-Total = 9,131.44

COSTO POR EMISION DE POLIZA :

3.00% Del Sub-Total

273.94


TOTAL GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS :

S/.

9,405.38

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 65432



PROYECTO:	 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones Viceministerio de Transportes Provisión Descentralizada	JUNIO
	REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) VÍA DEPARTAMENTAL LA-100 (PUENTE HUAYABAMBA) EMP. PE-1N J (MOTUPE) - PALO BLANCO - MARRIPON - HUAYROS - LIMÓN PAMPA - COLAYA - CORRAL DE PIEDRA - HUALLABAMBA - EL SAUCE - POZUSO - TOTORAS, DISTRITO DE FERREÑAFE, PROVINCIA FERREÑAFE, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE	2023

Análisis de Precios Unitarios de Gastos Generales

Partida					Fecha presupuesto	30/06/2023
Rendimiento	und/DIA	3.0000	CARTEL DE OBRA DE 3.60 M. X 2.40 M. EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	1,327.69	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0101010003	Operario	hh	1.0000	2.6667	25.37	67.65
0101010005	Peón	hh	1.0000	2.6667	18.08	48.21
						115.86
	Materiales					
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		1.9400	3.61	7.00
0218020001	PERNO HEXAGONAL	und		10.0000	16.87	168.70
0231190002	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO	p2		100.0000	6.82	682.00
0293050001	GIGANTOGRAFIA 3.60 m. x 2.40 m.	und		1.0000	170.07	170.07
						1,027.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	115.86	3.48
						3.48
	Subpartidas					
010303090207	CONCRETO TIPO F (175 Kg/cm2)	m3		0.3840	470.26	180.58
						180.58

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

HENRY ROBERTO ROJAS QUENTA
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 65432



