


FORMATO N° 19 -2023-MTC/21.OA.ABAST.
RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO
(OBRAS NO SUJETAS A LAS MODALIDADES DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LLAVE EN MANO Y CONCURSO OFERTA)

1. DATOS GENERALES									
1.1		FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO		07 de junio de 2023					
1.2		DEPENDENCIA USUARIA		Gerencia de Obra					
1.3		DENOMINACIÓN DE LA OBRA		Ejecución de la obra: "Creación del puente Santa Lucia y Accesos, ubicado entre los distritos de Pichigua y Espinar, provincia de Espinar, departamento de Cusco, L=100 M"					
1.4		N° DE REFERENCIA DEL PAC		109					
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	2396822	Documento que declaró la viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Inversión Pública			Formato N° 01 "Registro de proyecto de Inversión"		
		Nivel de estudio de Preinversión	Perfil Simplificado		Perfil		X	Factibilidad	
			Elaborado por	Consortio Santa Lucia		Aprobado por	Erik Abner Tuesta Solís		
			Documento de probación	Informe N°121-2017-MTC/21.UGE/EATS		Fecha de aprobación	02.10.2017		
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 ÍTEM(S) (UNICO)		SI	X		NO		
2.3		CONDICIONES MINIMAS A CUMPLIR		PLAZO DE EJECUCIÓN	360 días calendarios				
				EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO					
				SEGÚN ANEXO N° 1					
				EQUIPO PROFESIONAL					
				SEGÚN ANEXO N° 2					
				EXPERIENCIA DEL POSTOR					
				SEGÚN ANEXO N° 3					
2.4		CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN		ADELANTO DIRECTO	X	ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS		X	
				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							
		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				---			

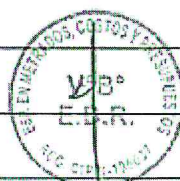
FORMATO N° -2023-MTC/21.OA.ABAST. RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO (OBRAS NO SUJETAS A LAS MODALIDADES DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LLAVE EN MANO Y CONCURSO OFERTA)									
Sobre la fuente de información N° 3					---				
2.7	ELABORACION APROBACIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO	Y DEL	Elaborado por	CONSORCIO PUENTE SANTA LUCIA (Integrado por Vidal Américo Mamani Tito y Samuel Miranda Farfán)		Aprobado por	Ing. WALTER PINEDA SANCHEZ		
			Documento de aprobación	Resolución Gerencial N° 036-2020-MTC/21.GE		Fecha de aprobación	13.10.2020		
			Elaborado por	CONSORCIO PUENTE SANTA LUCIA (Integrado por Vidal Américo Mamani Tito y Samuel Miranda Farfán)		Aprobado por	Ing. JANINA LUCY ESPINOZA TORRES		
			Documento de aprobación de actualización	Resolución Gerencial N° 021-2023-MTC/21.GE		Actualización de estudio definitivo	16.05.2023		
2.8	OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO FORMULADAS POR EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES								
	N° Ítem	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								
	N° Ítem	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							
	NINGUNA								
2.11	NUEVA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	SI			NO		X		
		Documento de aprobación		Aprobado por			Fecha de aprobación		
3.	INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL								
3.1	PRESUPUESTO DE OBRA								
	SEGÚN ANEXO N° 4								
3.2	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES								
	SEGÚN ANEXO N° 5								
3.3	VALOR REFERENCIAL	MONEDA	Soles	X	Dólares		Otro:		
		MONTO	S/ 29,104,549.63 (Veintinueve millones ciento cuatro mil quinientos cuarenta y nueve y 63/100 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.								



FORMATO N° -2023-MTC/21.OA.ABAST. RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO (OBRAS NO SUJETAS A LAS MODALIDADES DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LLAVE EN MANO Y CONCURSO OFERTA)				
4.2	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDE UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN <i>De ser afirmativa la respuesta, detallar.</i>	SI		NO X
4.3	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN <i>De ser afirmativa la respuesta, detallar.</i>	SI		NO X
5.				
.....LIC: CAROL YANINA ALOR SALOME COORDINADORA DE ABASTECIMIENTO Y CONTROL PATRIMONIAL Coordinación Abastecimiento y Control Patrimonial PROVIAS DESCENTRALIZADO				

ANEXO N° 1
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

RELACIÓN DE EQUIPO MINIMO	
EQUIPO	UNIDAD
Compactadora vibratoria tipo plancha 7HP.	2
Estación total.	1
Nivel de ingeniería.	1
Equipo de pintar airless neumática.	2
Compresora neumática 250 – 330 PCM -87 HP.	1
Excavadora sobre orugas 115– 165 HP	1
Cargador sobre llantas de 125 – 155 HP	2
Montacargas	4
Motobomba de Ø 8" de 34 HP	1
Motobomba de Ø 4" de 12 HP	1
Camión de concreto Mixer	1
Equipo de oxicorte.	2
Grupo electrógeno 140 HP 90 KW	1
Gatas de 50 ton	4
Tecla de 5 ton	4
Tirfor de 5 ton	4
Vibrador de concreto 4 HP 1.5"	2
Mezcladora de concreto 11 P3 (23 HP)	2
Camión volquete de 15 m3.	2
Moto soldadora de 225 AMP.	2
Camión cisterna 4x2 (Agua) 2,000 gal.	1
Camioneta pick UP 4x4 doble cabina.	1
Tractor oruga de 190-240 hp	1



ANEXO N° 2

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

N°	CANT.	CARGO	PROFESIÓN
1	01	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil.
2	01	INGENIERO ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil.
3	01	INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (PUENTES)	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil.
4	01	INGENIERO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil o• Ingeniero geólogo o• Ingeniero geotécnico o• Ingeniero Geólogo – Geotécnico.
5	01	INGENIERO ESPECIALISTA SUELOS Y PAVIMENTOS	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil o• Ingeniero Geólogo o• Ingeniero Geotécnico.
6	01	INGENIERO ESPECIALISTA METRADOS Y VALORIZACIONES	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil.
7	01	INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil o• Ingeniero Ambiental o• Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o• Ingeniero en gestión ambiental o• Ingeniero Forestal o• Ingeniero en Recursos Naturales y de Energías Renovables o• Ingeniero forestal y ambiental o• Ingeniero Agrícola.
8	01	ESPECIALISTA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none">• Antropólogo o• Sociólogo o• Licenciado en Antropología Social o• Licenciado en trabajo social o• Trabajo social o• Asistente social o• Licenciado en comunicación o• Licenciado en psicología o• Licenciado en arqueología.
9	01	ESPECIALISTA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniero Civil o• Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o• Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o• Ingeniero Industrial o• Ingeniero Ambiental.

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 **S/ 29 104,549.63 (VEINTINUEVE MILLONES CIENTO CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE CON 63/100 SOLES)**, 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:

Definición de obras similares: Construcción y/o Reconstrucción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Ampliación (incluyendo la combinación de estas obras), de puentes definitivos: puentes vehiculares sobre ríos o puentes carreteros sobre ríos o puentes carrozables sobre ríos, viaductos vehiculares definitivos sobre ríos, Intercambios Vehiculares sobre ríos, Intercambio vial urbano sobre río, con una longitud mínima de 60m.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁰ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.

ANEXO N° 4

PRESUPUESTO DE OBRA

Presupuesto

Presupuesto 0202014 CREACION DEL PUENTE SANTA LUCIA Y ACCESOS
 Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO
 Lugar CUSCO - ESPINAR - ESPINAR Costo al 28/02/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	TRABAJOS PRELIMINARES				644,928.19
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gb	1.00	356,779.38	356,779.38
01.02	TOPOGRAFIA Y GEORREFERENCIACION	m2	7,268.50	2.08	15,118.48
01.03	CAMPAMENTO PROVISIONAL, ALMACEN Y OFICINAS	gb	1.00	99,869.64	99,869.64
01.04	MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL	gb	1.00	161,771.22	161,771.22
01.05	ACCESOS PROVISIONALES	km	1.16	9,818.51	11,389.47
02	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES				91,409.67
02.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO	m3	90.93	175.30	15,940.03
02.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE	m3	314.16	132.57	41,648.19
02.03	DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS (ALCANTARILLAS)	lon	18.00	953.01	17,154.18
02.04	EXCAVACION Y ELIMINACION DE MATERIAL DE RELLENO EN ALCANTARILLAS	m3	825.93	20.10	10,067.27
03	SUB ESTRUCTURA				3,313,603.79
03.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	m3	4,142.37	7.04	29,162.28
03.02	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN BAJO AGUA	m3	6,602.98	14.09	93,035.99
03.03	ENTIBADO DE PROTECCION DE TALUD EN EXCAVACIONES	m	12.00	906.17	10,874.04
03.04	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA	m3	3,325.32	66.56	221,333.30
03.05	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	4,395.32	33.94	149,177.16
03.06	CONFORMACION Y ACOMODO DE DME	m3	1,632.13	4.31	7,034.48
03.07	CONCRETO CLASE H ($f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$) SÓLADO	m3	38.75	337.36	13,072.70
03.08	CONCRETO CLASE D ($f_c = 210 \text{ KG/CM}^2$) BAJO AGUA	m3	1,055.76	457.31	482,809.61
03.09	CONCRETO CLASE D ($f_c = 210 \text{ KG/CM}^2$) EN SECO PREMEZCLADO C/BOMBA	m3	358.49	444.88	159,485.03
03.10	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO BAJO AGUA	m2	1,091.12	189.64	206,920.00
03.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA, EN SECO	m2	838.85	100.79	84,547.69
03.12	ACERO DE REFUERZO $F_y = 4200 \text{ KG/CM}^2$, BAJO AGUA	kg	154,163.62	9.24	1,424,471.85
03.13	ACERO DE REFUERZO $F_y = 4200 \text{ KG/CM}^2$, EN SECO	kg	50,337.55	6.27	315,616.44
03.14	PINTURA BITUMINOSA	m2	1,274.02	91.10	116,063.22
04	SUPERESTRUCTURA				11,319,802.97
04.01	SUPERESTRUCTURA METALICA				10,544,494.10
04.01.01	FALSO PUENTE	m	100.00	6,171.92	617,192.00
04.01.02	FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA	lon	443.85	16,215.53	7,197,262.99
04.01.03	CONECTOR DE CORTE TIPO STUD	und	5,394.00	5.53	29,828.82
04.01.04	PINTURA PARA ESTRUCTURA METALICA	lon	443.85	1,343.84	596,463.38
04.01.05	TRANSPORTE DE ESTRUCTURA METALICA	lon	443.85	836.57	371,311.59
04.01.06	MONTAJE Y LANZAMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA	lon	443.85	3,903.20	1,732,435.32
04.02	LOSAS Y VEREDAS				675,935.47
04.02.01	CONCRETO CLASE C ($f_c = 280 \text{ KG/CM}^2$) EN SECO-LOSA	m3	260.08	481.37	125,194.71
04.02.02	CONCRETO CLASE D ($f_c = 210 \text{ KG/CM}^2$) EN SECO-VEREDAS	m3	48.68	435.85	21,217.18
04.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	1,215.69	100.79	122,529.40
04.02.04	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	63,873.77	6.27	400,488.54
04.02.05	ACABADO DE VEREDAS	m2	232.76	27.95	6,505.64
04.03	MURO DE PROTECCION				58,880.66
04.03.01	CONCRETO CLASE D ($f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$)	m3	25.91	433.62	11,235.09
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	128.52	100.79	12,953.53
04.03.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	5,533.02	6.27	34,692.04
04.04	LOSA DE APROXIMACION				40,492.74
04.04.01	CONCRETO CLASE D ($f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$)	m3	27.43	433.62	11,894.20
04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	16.65	85.66	1,426.24
04.04.03	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	4,333.70	6.27	27,172.30
05	VARIOS				262,638.42
05.01	JUNTAS DE DILATACION	m	22.80	2,563.75	58,453.50
05.02	DISPOSITIVOS DE APOYO	und	4.00	3,289.71	13,158.84
05.03	DISPOSITIVOS DE CONTROL SISMICO LONGITUDINAL	und	4.00	1,150.19	4,600.76
05.04	DISPOSITIVOS DE CONTROL SISMICO TRANSVERSAL	und	4.00	493.08	1,972.32
05.05	TUBERIAS DE DRENAJE	und	60.00	128.33	7,699.80
05.06	TUBERIA PARA VEREDAS	m	1,012.00	61.25	61,965.00
05.07	BARANDA METALICA	m	202.40	334.90	67,783.76



Presupuesto

Presupuesto 0202014 CREACION DEL PUENTE SANTA LUCIA Y ACCESOS
 Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO Costo al 28/02/2023
 Lugar CUSCO - ESPINAR - ESPINAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.08	PRUEBA DE CARGA DE SUPERESTRUCTURA DEL PUENTE	gib	1.00	46,984.44	46,984.44
06	ACCESOS				2,409,185.42
06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				559,143.83
06.01.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO (COBERTURA VEGETAL)	m3	1,870.80	10.77	20,148.52
06.01.02	PERFILADO Y COMPACTADO EN ZONA DE CORTE	m2	9,354.00	3.38	31,616.52
06.01.03	TERRAPLENES CON MATERIAL DE CANTERA	m3	18,750.14	27.06	507,378.79
06.02	BASES Y SUB BASES				117,379.49
06.02.01	SUB BASE GRANULAR	m3	1,611.75	31.74	51,156.95
06.02.02	BASE GRANULAR $\phi=0.15$ m.	m3	1,113.92	59.45	66,222.54
06.03	PAVIMENTO ASFALTICO				355,962.77
06.03.01	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	5,602.40	5.48	30,701.16
06.03.02	RIEGO DE LIGA	m2	900.00	4.18	3,762.00
06.03.03	PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN FRIJO	m3	461.56	696.55	321,409.82
06.04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				1,376,639.33
06.04.01	CUNETA DE REVESTIDAS TIPO I	m	106.00	375.42	39,794.52
06.04.02	CUNETA DE REVESTIDAS TIPO II	m	126.00	270.47	34,079.22
06.04.03	EMBOQUILLADO DE PIEDRA PARA ALVIADEROS	m2	54.04	100.89	5,452.10
06.04.04	BORDILLOS	m	441.00	113.29	49,960.89
06.04.05	ALVIADEROS	m	23.00	269.26	6,192.98
06.04.06	ALCANTARILLA TIPO MARCO (MC)				1,207,257.68
06.04.06.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	m3	1,951.42	8.30	16,196.79
06.04.06.02	CONCRETO CLASE H ($f_c=100$ kg/cm2) SOLADO	m3	11.70	337.36	3,947.11
06.04.06.03	CONCRETO CLASE F ($f_c=140$ kg/cm2)	m3	190.40	355.89	67,761.48
06.04.06.04	CONCRETO CLASE D ($f_c=210$ kg/cm2)	m3	615.10	433.62	266,719.66
06.04.06.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	2,024.40	100.79	204,039.28
06.04.06.06	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2	kg	60,654.22	6.27	380,301.96
06.04.06.07	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	m3	345.10	85.40	29,471.54
06.04.06.08	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO CLASE F ($f_c=140$ kg/cm2)	m3	378.00	116.31	43,955.18
06.04.06.09	PINTURA BITUMINOSA	m2	2,138.91	91.10	194,854.70
06.04.07	ALCANTARILLA CIRCULAR (TMC)				33,951.94
06.04.07.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	0.33	230.20	75.97
06.04.07.02	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	m3	82.74	8.30	686.74
06.04.07.03	CONCRETO CLASE H ($f_c=100$ kg/cm2) SOLADO	m3	1.48	337.36	499.29
06.04.07.04	CONCRETO CLASE E ($f_c=175$ kg/cm2)	m3	7.32	381.71	2,794.12
06.04.07.05	CONCRETO CLASE D ($f_c=210$ kg/cm2)	m3	7.26	433.62	3,148.08
06.04.07.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	77.39	100.79	7,800.14
06.04.07.07	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2	kg	477.34	6.27	2,992.92
06.04.07.08	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	m3	21.35	85.40	1,823.29
06.04.07.09	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO CLASE F ($f_c=140$ kg/cm2)	m3	19.52	116.31	2,270.37
06.04.07.10	TUBERIA CORRUGADA DE ACERO GALVANIZADO CIRCULAR $\phi=48"$	m	14.09	847.93	11,871.02
07	DEFENSA RIBEREÑAS				490,151.00
07.01	GEOCELLOS	m2	3,564.56	11.50	40,992.44
07.02	RELLENO DE GEOCELLOS	m2	3,564.56	14.68	52,327.74
07.03	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL COMUN PARA GAVIONES	m3	2,704.32	7.04	19,038.41
07.04	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2	m2	1,537.00	4.77	7,331.49
07.05	GAVION TIPO CAJA	m3	1,450.00	193.37	280,386.50
07.06	GAVION TIPO COLCHON $H=0.30$ M	m3	261.00	180.58	47,131.38
07.07	TERRAPLEN EN ENCAUZAMIENTO	m3	1,610.00	12.58	20,253.80
07.08	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO Y REPOSICION DE CAUCE DE RIO	m3	2,704.32	8.39	22,689.24
08	TRANSPORTE				340,958.11
08.01	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES ENTRE 120 M Y 1000 M	M3-KM	1,575.47	6.81	10,728.95
08.02	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES A MAS DE 1000 M	M3-KM	23,687.21	11.86	280,930.31
08.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE ENTRE 120 M Y 1000 M	M3-KM	2,458.06	11.48	28,169.37
08.04	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA HASTA 1000 M	M3-KM	461.56	7.48	3,452.47
08.05	TRANSPORTE DE PIEDRA PARA GAVIONES $D>4"$ A MAS DE 1000 M	M3-KM	1,787.16	9.89	17,675.01
09	SEÑALIZACION				169,094.09

Presupuesto

Presupuesto
Cliente
Lugar0202014 CREACION DEL PUENTE SANTA LUCIA Y ACCESOS
PROVIAS DESCENTRALIZADO
CUSCO - ESPINAR - ESPINAR

Costo al

28/02/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
09.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	15.00	953.21	14,288.15
09.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	6.00	1,165.41	6,992.46
09.03	SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00	1,686.63	3,373.26
09.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	380.20	10.04	3,817.21
09.05	CAPTAFAROS	und	233.00	21.63	5,039.79
09.06	TACHAS RETRORREFLECTIVAS	und	160.00	18.61	2,977.60
09.07	BARRERAS DE SEGURIDAD METALICA	m	521.00	253.99	132,328.79
09.08	POSTE DE KILOMETRAJE	und	1.00	176.83	176.83
10	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				47,172.95
10.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	115.00	208.20	23,943.00
10.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00	10,987.50	10,987.50
10.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00	1,776.47	1,776.47
10.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN OBRA	gib	1.00	5,005.98	5,005.98
10.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	12.00	450.00	5,400.00
11	PROTECCION AMBIENTAL				109,966.81
11.01	PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA				65,371.33
11.01.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE CANTERA DE RIO	ha	1.25	14,392.66	17,990.83
11.01.02	RECUPERACION AMBIENTAL DE CANTERA DE CERRO	ha	0.64	15,730.25	10,067.36
11.01.03	RECUPERACION AMBIENTAL DE ZONAS DE ACOPIO Y PLANTA DE PROCESAMIENTO DE MATERIAL	m2	600.21	3.43	2,058.72
11.01.04	RECUPERACION AMBIENTAL DE PLANTAS DE CONCRETO Y ASFALTO	m2	787.43	4.17	3,283.58
11.01.05	RECUPERACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO	m2	1,000.00	5.12	5,120.00
11.01.06	RECUPERACION AMBIENTAL DE PATIO DE MAQUINAS	m2	1,175.10	4.87	5,722.74
11.01.07	REVEGETACION	m2	1,800.04	8.59	15,462.34
11.01.08	REPOSICION DE LA CAPA SUPERFICIAL EN INSTALACIONES AUXILIARES	ha	0.16	11,700.00	2,106.00
11.01.09	CONFORMACION Y ACOMODO DE DME	m3	825.93	4.31	3,559.76
11.02	SEÑALIZACION AMBIENTAL				6,495.48
11.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS AMBIENTALES	und	2.00	974.96	1,949.92
11.02.02	ESTRUCTURA DE SOPORTE DE SEÑALES AMBIENTALES	und	2.00	2,272.78	4,545.56
11.03	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO				38,106.00
11.03.01	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA	pto	10.00	980.00	9,800.00
11.03.02	MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE	pto	10.00	1,500.00	15,000.00
11.03.03	MONITOREO DE RUIDOS	pto	10.00	380.00	3,800.00
11.03.04	MONITOREO DE CALIDAD DE SUELO	pto	10.00	950.00	9,500.00
12	USO DE INSTALACIONES AUXILIARES CANTERAS				103,713.62
12.01	PAGO POR USO DE INSTALACIONES AUXILIARES	gib	1.00	27,400.00	27,400.00
12.02	PAGO POR USO DE MATERIAL DE CANTERA DE RIO SALADO	m3	5,356.84	3.50	18,748.94
12.03	PAGO POR USO DE MATERIAL DE CANTERA DE CERRO	m3	28,782.34	2.00	57,564.68
13	PROTOCOLO SANITARIO SECTORIAL PARA LA EJECUCION DE OBRAS EN PREVENCIÓN DEL COVID-19				169,519.39
13.01	IMPLEMENTACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	gib	1.00	169,519.39	169,519.39
Costo Directo					19,472,052.43
Gastos Generales 16.67%					3,245,614.90
Utilidad 10.00%					1,947,205.24
SUB TOTAL					24,664,872.57
IGV 18.00%					4,439,677.06
PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA					29,104,549.63

SON: VEINTINUEVE MILLONES CIENTO CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE Y 63/100 NUEVOS SOLES



ANEXO N° 5**DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES**

COMPONENTES DE LOS GASTOS GENERALES	MONEDA NACIONAL	
	SI.	%
COSTO DIRECTO	19,472,052.43	
1.- <u>GASTOS GENERALES</u>		
A.- GASTOS FIJOS No directamente relacionados con el tiempo	175,598.040	0.90%
B.- GASTOS VARIABLES Directamente relacionados con el tiempo	3,070,016.86	15.77%
TOTAL DE GASTOS GENERALES	3,245,614.90	16.67%
2.- <u>UTILIDAD</u> 10.00%	1,947,205.24	10.00%
PRESUPUESTO REFERENCIAL SIN IGV	24,664,872.57	
3.- <u>I.G.V.</u> 18.00%	4,439,677.06	18.00%
PRESUPUESTO REFERENCIAL INC IGV	29,104,549.63	