

FORMATO							
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)							
<b>1. DATOS GENERALES</b>							
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	20/10/2023					
1.2	ÁREA USUARIA	DIRECCIÓN DE ESTUDIO					
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	"ESTUDIO DEFINITIVO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA EMP. PE-28C (DV. PICHARI) - ABRA CIELO PUNCO - BOCA SANTA ANA - KEPASHIATO - KUMPIRUSHIATO - KITENI - PALMA REAL"					
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	4855					
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	369					
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código	2337718				
		Documento que declaró la viabilidad	MEMORANDUM N°181-2019-MTC/20.22.1				
<b>2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO</b>							
2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	Memorando N° 2146-2023-MTC/20.8 Memorando N° 2473-2023-MTC/20.8 Memorando N° 2738-2023-MTC/20.8 Memorando N° 3627-2023-MTC/20.2.8	Fecha de recepción	26.06.2023 19.07.2023 07.08.2023 13.10.2023		
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	19.07.2023	De oficio	Con motivo de observaciones	X	
		Fecha de la tercera versión	07.08.2023	De oficio	Con motivo de observaciones	X	
		Fecha de la 4ta versión	13.10.2023	De oficio	Con motivo de observaciones	X	
2.3	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)	SI	NO		X		
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.					
2.4	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ÍTEMS	SI	NO		X		
2.5	SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN	SI	NO		X		
		Documento de aprobación de la estandarización		Fecha de aprobación			
2.6	SEÑALAR SI EL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO	SI	NO		X		
		N° de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación		Fecha de inicio de vigencia			
2.7	REQUERIMIENTO	Lo indicado se visualiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.					
2.8	<b>OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO</b>						
	Nº Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento
	1	11	11	Memorándum N° 3211-2023-MTC/20.2.1	17.07.2023		
	Se realizaron precisiones a los Términos de Referencia y Estructura del Valor Referencial						
	1	1	1	Memorándum N° 3502-2023-MTC/20.2.1	03.08.2023		
	Se realizaron precisiones a los Términos de Referencia y Estructura del Valor Referencial						
	1	8	8	Memorándum N° N° 0001- 2023 - MTC/20.2.1	11.10.2023		
	Se realizaron precisiones a los Términos de Referencia y Estructura del Valor Referencial						
2.9	<b>RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA</b>						
	Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria
	1	11	11	Memorando N° 2473-2023-MTC/20.8	19.07.2023		
	Remite la absolución a las precisiones realizadas a los Términos de Referencia y la Estructura del Valor Referencial						
	1	1	1	Memorando N° 2738-2023-MTC/20.8	07.08.2023		
	Remite la absolución a las precisiones realizadas a los Términos de Referencia y la Estructura del Valor Referencial						
	1	8	8	Memorando N° 3627-2023-MTC/20.8	13.10.2023		
	Remite la absolución a las precisiones realizadas a los Términos de Referencia y la Estructura del Valor Referencial						



Expediente: I-036029-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=qtQou7R0DII=>





FORMATO							
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)							
2.10	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO						
	Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento					
	1	Se realizó precisiones a los Términos de Referencia, y Estructura del Valor Referencial					
3.	INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL						
3.1	SOBRE EL VALOR REFERENCIAL EN CASO DE CONSULTORÍA DE OBRAS						
3.1.1	ESTRUCTURA DE COMPONENTES O RUBROS						
	DEL PROVEEDOR						
	Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros					
	1	LA ESTRUCTURA DE COSTOS SE ENCUENTRA DETALLADA EN EL ANEXO N°01 (adjunto)					
	DE LA ENTIDAD						
	Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros					
3.1.2	VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORÍA DE OBRA	MONEDA	Nuevos Soles	X	Dólares	Otro:	Señalar otra moneda
	MONTO	S/ 19, 046,710.81 (Diecinueve millones cuarenta y seis mil setecientos diez con 81/100 Soles)					
	En el caso de consultoría de obras, además, detallar los costos directos, los gastos generales, fijos y variables, y la utilidad de acuerdo a las características, plazos y demás condiciones definidas en el requerimiento.						
	El valor referencial incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspección, pruebas, seguridad en el trabajo y los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente.						
4.	INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO						
4.1	FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	15/08/2023			FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	24/08/2023	
4.2	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI		X	NO		
	De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.						
4.3	POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO (EN CASO DE SERVICIOS EN GENERAL, DE CORRESPONDER)	SI			NO		X
	De ser afirmativa la respuesta, sustentar la posibilidad de distribuir la buena pro.						
4.4	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN	SI			NO		X
	De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.						
4.5	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI			NO		X
	De ser afirmativa la respuesta, detallar.						
5.							
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES						
NOTA: El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.							

Expediente: I-036029-2023

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=qtQou7R0DII=>



ANEXO N° 01

ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: “Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III”

PLAZO : 402 DIAS CALENDARIO  
FECHA : AGOSTO 2023  
LONG: 218.14 KM

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	Tiempo (Mes)	FUENTE : COTIZACION 1		FUENTE 2 : COTIZACION 2		FUENTE 3 : COTIZACION 3				VALOR REFERENCIAL							
					ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		PROCEDIMIENTO Y/O METODOLOGIA UTILIZADO PARA DETERMINAR EL V.R	PROMEDIO ARITMETICO (S)		
					EMPRESA		JNR CONSULTORES SOCIEDAD ANONIMA		EMPRESA		DOHWA ENGINEERNNG CO. LTD SUCURSAL DEL PERU		EMPRESA		RIOS PADILLA ANA BERTHA					
					FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		24/08/2023		FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		21/08/2023		FECHA DE PRESENTACION DE OFERTAS		18/08/2023					
					NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"					
					PRECIO UNITARIO (S)		PRECIO TOTAL (S)		PRECIO UNITARIO (S)		PRECIO TOTAL (S)		PRECIO UNITARIO (S)		FACTOR DE AJUSTE				PRECIO UNITARIO ACTUALIZADO (S)	
															1.00000					
A	SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Beneficios Sociales)						6,712,570.00			6,284,150.00				4,722,100.00		5,906,273.33				
	A.1.0 Personal Clave									6,284,150.00										
	A.1.1 Jefe de Proyecto	H-M	1.00	13.40		22,000.00	294,800.00		20,000.00	268,000.00	18,000.00	1.0000	18,000.000	241,200.00		268,000.00				
	A.1.2 Especialista en Tráfico	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	42,000.00		47,500.00				
	A.1.3 Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial	H-M	1.00	5.50		17,500.00	96,250.00		16,000.00	88,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	77,000.00		87,083.33				
	A.1.4 Especialista en Señalización y Seguridad Vial	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	42,000.00		47,500.00				
	A.1.5 Especialista en Geología y Geotecnia	H-M	1.00	6.00		17,500.00	105,000.00		16,000.00	96,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	84,000.00		95,000.00				
	A.1.6 Especialista en Hidrología e Hidráulica	H-M	1.00	5.00		17,500.00	87,500.00		16,000.00	80,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	70,000.00		79,166.67				
	A.1.7 Especialista en Suelos y Pavimentos	H-M	1.00	5.00		17,500.00	87,500.00		16,000.00	80,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	70,000.00		79,166.67				
	A.1.8 Especialista en Estructuras y Obras de Arte	H-M	1.00	5.00		17,500.00	87,500.00		16,000.00	80,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	70,000.00		79,166.67				
	A.1.9 Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	H-M	1.00	3.50		17,500.00	61,250.00		16,000.00	56,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	49,000.00		55,416.67				
	A.1.10 Especialista en Evaluación Económica	H-M	1.00	2.00		17,500.00	35,000.00		16,000.00	32,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	28,000.00		31,666.67				
	A.1.11 Especialista Ambiental	H-M	1.00	11.00		17,500.00	192,500.00		16,000.00	176,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	154,000.00		174,166.67				
	A.1.12 Especialista en Arqueología	H-M	1.00	4.00		17,500.00	70,000.00		16,000.00	64,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	56,000.00		63,333.33				
	A.1.13 Especialista en Afectaciones Prediales	H-M	1.00	11.00		17,500.00	192,500.00		16,000.00	176,000.00	14,000.00	1.0000	14,000.000	154,000.00		174,166.67				
	A.2.0 Otro Personal																			
	A.2.1 Coordinador de Estudio	H-M	1.00	13.40		17,500.00	234,500.00		18,000.00	241,200.00	10,000.00	1.0000	10,000.000	134,000.00		203,233.33				
	A.2.2 Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial	H-M	2.00	5.50		17,500.00	192,500.00		16,000.00	176,000.00	13,000.00	1.0000	13,000.000	143,000.00		170,500.00				
	A.2.3 Especialista en Geología y Geotecnia	H-M	1.00	6.00		17,500.00	105,000.00		16,000.00	96,000.00	13,000.00	1.0000	13,000.000	78,000.00		93,000.00				
	A.2.4 Especialista en Hidrología e Hidráulica	H-M	2.00	5.00		17,500.00	175,000.00		16,000.00	160,000.00	13,000.00	1.0000	13,000.000	130,000.00		155,000.00				
	A.2.5 Especialista en Suelos y Pavimentos	H-M	2.00	5.00		17,500.00	175,000.00		16,000.00	160,000.00	13,000.00	1.0000	13,000.000	130,000.00		155,000.00				
	A.2.6 Especialista en Estructuras y Obras de Arte	H-M	2.00	5.00		17,500.00	175,000.00		16,000.00	160,000.00	13,000.00	1.0000	13,000.000	130,000.00		155,000.00				
	A.2.7 Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	H-M	2.00	3.50		17,500.00	122,500.00		16,000.00	112,000.00	13,000.00	1.0000	13,000.000	91,000.00		108,500.00				
	A.2.8 Especialista Social	H-M	1.00	7.00		17,500.00	122,500.00		16,000.00	112,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	77,000.00		103,833.33				
	A.2.9 Especialista en Flora y Fauna	H-M	1.00	3.50		17,500.00	61,250.00		16,000.00	56,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	38,500.00		51,916.67				
	A.2.10 Especialista en Mastozoología	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	33,000.00		44,500.00				
	A.2.11 Especialista en Herpetología	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	33,000.00		44,500.00				
	A.2.12 Especialista en Ornitología	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	33,000.00		44,500.00				
	A.2.13 Especialista en Entomología	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	33,000.00		44,500.00				
	A.2.14 Especialista Forestal	H-M	1.00	2.00		17,500.00	35,000.00		16,000.00	32,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	22,000.00		29,666.67				
	A.2.15 Especialista en Hidrobiología	H-M	1.00	3.00		17,500.00	52,500.00		16,000.00	48,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	33,000.00		44,500.00				
	A.2.16 Especialista en Afectaciones en Predios Agrícolas	H-M	3.00	6.00		17,500.00	315,000.00		16,000.00	288,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	198,000.00		267,000.00				
	A.2.17 Especialista en Saneamiento Físico Legal	H-M	1.00	11.00		17,500.00	192,500.00		16,000.00	176,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	121,000.00		163,166.67				
	A.2.18 Especialista en Infraestructura de Unidad de Peaje	H-M	1.00	3.50		17,500.00	61,250.00		16,000.00	56,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	38,500.00		51,916.67				
	A.2.19 Especialista en Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones	H-M	1.00	6.00		17,500.00	105,000.00		16,000.00	96,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	66,000.00		89,000.00				
	A.2.20 Especialista en Instalaciones Sanitarias	H-M	1.00	2.00		17,500.00	35,000.00		16,000.00	32,000.00	11,000.00	1.0000	11,000.000	22,000.00		29,666.67				
	A.2.21 Asistente en Tráfico	H-M	1.00	2.00		11,000.00	22,000.00		10,000.00	20,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	14,000.00		18,666.67				
	A.2.22 Asistente en Señalización y Seguridad Vial	H-M	1.00	4.00		11,000.00	44,000.00		10,000.00	40,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	28,000.00		37,333.33				
	A.2.23 Asistente en Geología y Geotecnia	H-M	2.00	6.00		11,000.00	132,000.00		10,000.00	120,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	84,000.00		112,000.00				
	A.2.24 Asistente en Hidrología e Hidráulica	H-M	3.00	5.00		11,000.00	165,000.00		10,000.00	150,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	105,000.00		140,000.00				
	A.2.25 Asistente en Suelos y Pavimentos	H-M	3.00	4.00		11,000.00	132,000.00		10,000.00	120,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	84,000.00		112,000.00				
	A.2.26 Asistente en Estructuras y Obras de Arte	H-M	3.00	4.00		11,000.00	132,000.00		10,000.00	120,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	84,000.00		112,000.00				
	A.2.27 Asistente en Arqueología	H-M	1.00	2.00		11,000.00	22,000.00		10,000.00	20,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	14,000.00		18,666.67				
	A.2.28 Asistente en Afectaciones Prediales	H-M	3.00	6.00		11,000.00	198,000.00		10,000.00	180,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	126,000.00		168,000.00				
	A.2.29 Asistente Legal	H-M	3.00	6.00		11,000.00	198,000.00		10,000.00	180,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	126,000.00		168,000.00				
	A.2.30 Asistente Social	H-M	1.00	3.00		11,000.00	33,000.00		10,000.00	30,000.00	7,000.00	1.0000	7,000.000	21,000.00		28,000.00				
	A.2.31 Gestor BIM	H-M	1.00	13.40		17,500.00	234,500.00		16,000.00	214,400.00	9,000.00	1.0000	9,000.000	120,600.00		189,833.33				



ANEXO N° 01

ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: “Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III”

PLAZO : 402 DIAS CALENDARIO  
FECHA : AGOSTO 2023  
LONG: 218.14 KM

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	Tiempo (Mes)	FUENTE 1 : COTIZACION 1		FUENTE 2 : COTIZACION 2		FUENTE 3 : COTIZACION 3				VALOR REFERENCIAL		
					ENTIDAD CONVOCANTE		ENTIDAD CONVOCANTE		ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		PROCEDIMIENTO Y/O METODOLOGIA UTILIZADO PARA DETERMINAR EL V.R	PROMEDIO ARITMETICO (S/)	
					PROVIAS NACIONAL		PROVIAS NACIONAL		EMPRESA		RIOS PADILLA ANA BERTHA				
					EMPRESA		DOHWA ENGINEERNING CO. LTD SUCURSAL DEL PERU		EMPRESA						
					FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		FECHA DE PRESENTACION DE OFERTAS		18/08/2023				
					24/08/2023		21/08/2023								
NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"					
PRECIO UNITARIO (S/)		PRECIO TOTAL (S/)		PRECIO UNITARIO (S/)		PRECIO TOTAL (S/)		PRECIO UNITARIO (S/)		FACTOR DE AJUSTE		PRECIO UNITARIO ACTUALIZADO (S/)		PRECIO TOTAL ACTUALIZADO (S/)	
										1.00000					
A.3.0 Personal Técnico															
A.3.1 Topógrafo para Ingeniería-Arqueología		H-M	9.00	3.00	6,000.00	162,000.00	6,000.00	162,000.00	5,000.00	1.0000	5,000.000	135,000.00			153,000.00
A.3.2 Topógrafo para Afectaciones		H-M	3.00	2.50	6,000.00	45,000.00	6,000.00	45,000.00	5,000.00	1.0000	5,000.000	37,500.00			42,500.00
A.3.3 Nivelador		H-M	6.00	1.50	5,000.00	45,000.00	6,000.00	54,000.00	4,500.00	1.0000	4,500.000	40,500.00			46,500.00
A.3.4 Técnico de Tráfico		H-M	4.00	0.50	5,000.00	10,000.00	6,000.00	12,000.00	4,500.00	1.0000	4,500.000	9,000.00			10,333.33
A.3.5 Técnico de Suelos y Pavimentos		H-M	3.00	3.00	5,000.00	45,000.00	6,000.00	54,000.00	4,000.00	1.0000	4,000.000	36,000.00			45,000.00
A.3.6 Dibujante CAD-3D para Ingeniería-Arqueología		H-M	5.00	5.50	4,500.00	123,750.00	8,000.00	220,000.00	4,500.00	1.0000	4,500.000	123,750.00			155,833.33
A.3.7 Dibujante CAD para Afectaciones		H-M	3.00	7.00	4,500.00	94,500.00	6,000.00	126,000.00	4,500.00	1.0000	4,500.000	94,500.00			105,000.00
A.3.8 Dibujante GIS		H-M	1.00	3.00	4,500.00	13,500.00	6,000.00	18,000.00	4,500.00	1.0000	4,500.000	13,500.00			15,000.00
A.3.9 Verificador Catastral		H-M	3.00	5.00	15,000.00	225,000.00	6,000.00	90,000.00	4,000.00	1.0000	4,000.000	60,000.00			125,000.00
A.3.10 Perito Tasador Acreditado		H-M	3.00	2.00	17,000.00	102,000.00	10,000.00	60,000.00	4,000.00	1.0000	4,000.000	24,000.00			62,000.00
A.4.0 Personal Administrativo - Auxiliar															
A.4.1 Auxiliares de Tráfico		H-M	101.00	0.30	3,000.00	90,900.00	3,500.00	106,050.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	75,750.00			90,900.00
A.4.2 Auxiliares de Topografía para Ingeniería-Arqueología		H-M	27.00	3.00	3,000.00	243,000.00	3,500.00	283,500.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	202,500.00			243,000.00
A.4.3 Auxiliares de Topografía para Afectaciones		H-M	6.00	2.00	3,000.00	36,000.00	3,500.00	42,000.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	30,000.00			36,000.00
A.4.4 Auxiliares de Nivelación		H-M	6.00	1.50	3,000.00	27,000.00	3,500.00	31,500.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	22,500.00			27,000.00
A.4.5 Auxiliares de Prospecciones en Cauce y/o para Subdrenaje		H-M	4.00	0.50	3,000.00	6,000.00	3,500.00	7,000.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	5,000.00			6,000.00
A.4.6 Personal para Calicatero - Suelos y Canteras		H-M	90.00	0.70	3,000.00	189,000.00	2,000.00	126,000.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	157,500.00			157,500.00
A.4.7 Administrador		H-M	1.00	13.40	4,500.00	60,300.00	6,000.00	80,400.00	5,000.00	1.0000	5,000.000	67,000.00			69,233.33
A.4.8 Secretaría		H-M	1.00	13.40	3,800.00	50,920.00	3,500.00	46,900.00	2,500.00	1.0000	2,500.000	33,500.00			43,773.33
A.4.9 Guardián		H-M	1.00	13.40	3,500.00	46,900.00	3,000.00	40,200.00	2,000.00	1.0000	2,000.000	26,800.00			37,966.67
B ALQUILERES Y SERVICIOS															
B.1.0 Alquileres															
B.1.1 Oficina de Campo (incluye mantenimiento)		U-M	1.00	13.40	4,200.00	56,280.00	8,000.00	107,200.00	3,000.00	1.0000	3,000.000	40,200.00			67,893.33
B.1.2 Computadoras		U-M	9.00	13.40	700.00	84,420.00	3,000.00	361,800.00	240.00	1.0000	240.000	18,944.00			158,388.00
B.1.3 Impresoras		U-M	6.00	13.40	500.00	40,200.00	500.00	40,200.00	200.00	1.0000	200.000	16,080.00			32,160.00
B.1.4 Plotters		U-M	3.00	13.40	600.00	24,120.00	3,000.00	120,600.00	400.00	1.0000	400.000	16,080.00			53,600.00
B.1.5 Camioneta de 20 pasajeros como mínimo , inc. operación para Topografía		U-M	3.00	2.50	21,000.00	157,500.00	20,000.00	150,000.00	13,500.00	1.0000	13,500.000	101,250.00			136,250.00
B.1.6 Camioneta pick up 4x4, inc. operación para Ingeniería-Arqueología		U-M	4.00	5.00	18,000.00	360,000.00	16,000.00	320,000.00	12,000.00	1.0000	12,000.000	240,000.00			306,666.67
B.1.7 Camioneta pick up 4x4, inc. operación para EIA		U-M	1.00	7.50	18,000.00	135,000.00	16,000.00	120,000.00	12,000.00	1.0000	12,000.000	90,000.00			115,000.00
B.1.8 Camioneta pick up 4x4, inc. operación para Afectaciones		U-M	3.00	2.50	18,000.00	135,000.00	16,000.00	120,000.00	12,000.00	1.0000	12,000.000	90,000.00			115,000.00
B.1.9 Camioneta pick up 4x4, inc. operación para Tráfico		U-M	1.00	0.50	18,000.00	9,000.00	16,000.00	8,000.00	12,000.00	1.0000	12,000.000	6,000.00			7,666.67
B.1.10 Estacion Total para Topografía para Ingeniería-Arqueología		U-M	6.00	3.00	3,500.00	63,000.00	9,000.00	162,000.00	6,000.00	1.0000	6,000.000	108,000.00			111,000.00
B.1.11 Estacion Total para Afectaciones		U-M	3.00	2.00	3,500.00	21,000.00	9,000.00	54,000.00	6,000.00	1.0000	6,000.000	36,000.00			37,000.00
B.1.12 GPS Submétrico para Afectaciones		U-M	3.00	3.00	3,100.00	27,900.00	25,000.00	225,000.00	2,400.00	1.0000	2,400.000	21,600.00			91,500.00
B.1.13 Nivel para Topografía		U-M	3.00	1.50	1,800.00	8,100.00	2,500.00	11,250.00	1,800.00	1.0000	1,800.000	8,100.00			9,150.00
B.1.14 Navegador GPS para Ingeniería-Arqueología		U-M	6.00	3.00	750.00	13,500.00	750.00	13,500.00	900.00	1.0000	900.000	16,200.00			14,400.00
B.2.0 Servicios															
B.2.1 Topografía, trazo, diseño vial, señalización y seguridad vial															
B.2.1.1 Georeferenciación con GPS (98 Puntos)		Glb	1.00		245,000.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00	490,000.00	1.0000	490,000.000	490,000.00			326,666.67
B.2.1.2 Monumentación (920 Hitos poligonal de apoyo y BM)		Glb	1.00		210,000.00	210,000.00	230,000.00	230,000.00	138,000.00	1.0000	138,000.000	138,000.00			192,666.67
B.2.1.3 Batimetría (189.73 Hectáreas)		Glb	1.00		310,000.00	310,000.00	104,351.50	104,351.50	450,000.00	1.0000	450,000.000	450,000.00			288,117.17
B.2.2 Tráfico															
B.2.2.1 Pesaje para censo de carga (02 Balanzas)		Glb	1.00		120,000.00	120,000.00	70,000.00	70,000.00	30,000.00	1.0000	30,000.000	30,000.00			73,333.33
B.2.3 Suelos y pavimentos															
B.2.3.1 Ensayos laboratorio (canteras, fuentes agua y suelos)		Glb	1.00		1,550,000.00	1,550,000.00	950,000.00	950,000.00	1,417,910.00	1.0000	1,417,910.000	1,417,910.00			1,305,970.00
B.2.3.2 Transporte de muestras de Suelos y Canteras		Glb	1.00		225,000.00	225,000.00	25,000.00	25,000.00	60,000.00	1.0000	60,000.000	60,000.00			103,333.33
B.2.4 Estructuras y Obras de Arte															
B.2.4.1 Ensayos no destructivos en puentes de C²A² existentes (ensayo de 87 puntos) (Esclerometría 87 ptos. en 25 puentes; Pachometro o similar 87 ptos. en 25 puentes, Carbonatación del concreto 25 ptos. en 25 puentes).		Glb	1.00		70,000.00	70,000.00	217,500.00	217,500.00	678,600.00	1.0000	678,600.00	678,600.00			322,033.33
B.2.4.2 Pruebas de carga estática y dinámica en 7 puentes existentes: (03 puentes reticulados y 4 puentes tipo arco)		Glb	1.00		315,000.00	315,000.00	206,500.00	206,500.00	141,400.00	1.0000	141,400.00	141,400.00			220,966.67

A partir del Cuadro Comparativo del Anexo N°01, se ha determinado el valor referencial del presente requerimiento, considerando los precios unitarios que cumplan con los requerimientos del termino de referencia aprobado por la Direccion de Estudios de Provias Nacional. El criterio de cálculo utilizado, es el monto promedio aritmetico de las actividades de las fuentes 1, 2 y 3.




ANEXO N° 01

ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: “Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III”

PLAZO : 402 DIAS CALENDARIO  
FECHA : AGOSTO 2023  
LONG: 218.14 KM

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	Tiempo (Mes)	FUENTE : COTIZACION 1		FUENTE 2 : COTIZACION 2		FUENTE 3 : COTIZACION 3				VALOR REFERENCIAL		
					ENTIDAD CONVOCANTE		ENTIDAD CONVOCANTE		ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		PROCEDIMIENTO Y/O METODOLOGIA UTILIZADO PARA DETERMINAR EL V.R	PROMEDIO ARITMETICO (\$)	
					PROVIAS NACIONAL		PROVIAS NACIONAL		PROVIAS NACIONAL		PROVIAS NACIONAL				
					EMPRESA		EMPRESA		EMPRESA		RIOS PADILLA ANA BERTHA				
					FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		FECHA DE PRESENTACION DE OFERTAS		18/08/2023				
					24/08/2023		21/08/2023								
NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"					
PRECIO UNITARIO (\$)		PRECIO TOTAL (\$)		PRECIO UNITARIO (\$)		PRECIO TOTAL (\$)		PRECIO UNITARIO (\$)		FACTOR DE AJUSTE		PRECIO UNITARIO ACTUALIZADO (\$)		PRECIO TOTAL ACTUALIZADO (\$)	
										1.00000					
	B.2.5 Geología y Geotecnia														
	B.2.5.1	Perforación Diamantina (total de 1500 metros lineales (500 m por equipo)) con recuperación continua de testigos para carretera, sectores inestables, puentes, bofedales, túneles, canteras en roca y otros. Incluye movilización, transporte y habilitación de accesos hacia ubicación de las perforaciones. Asi mismo incluye ensayos SPT, Cono Peck, Lugeon, Lefranc que sean necesarios.	Glb	1.00		1,942,500.00	1,942,500.00	750,000.00	750,000.00	2,250,000.00	1.0000	2,250,000.000	2,250,000.00		1,647,500.00
	B.2.5.2	Ensayos de Laboratorio (65 muestras en Suelos y 05 en Rocas) para carreteras, puentes, taludes, Sectores Inestables y otros. Incluye excavación de calicatas, movilización y transporte.	Glb	1.00		125,000.00	125,000.00	60,250.00	60,250.00	110,500.00	1.0000	110,500.000	110,500.00		98,583.33
	B.2.5.3	Refracción Sísmica (4500 m para Sectores inestables, puentes, bofedales, túneles, canteras en roca, etc.) Incluye movilización y desmovilización.	Glb	1.00		270,000.00	270,000.00	67,500.00	67,500.00	90,000.00	1.0000	90,000.000	90,000.00		142,500.00
	B.2.5.4	Refracción Sísmica (500 m para Sectores donde se ubiquen los DME) Incluye movilización y desmovilización.	Glb	1.00		30,000.00	30,000.00	7,500.00	7,500.00	10,000.00	1.0000	10,000.000	10,000.00		15,833.33
	B.2.5.5	Tomografía Geoelectrica 2D (750 m para Sectores donde se ubiquen los DME) Incluye movilización y desmovilización.	Glb	1.00		67,500.00	67,500.00	45,000.00	45,000.00	17,250.00	1.0000	17,250.000	17,250.00		43,250.00
	B.2.5.6	Boletín Geológico INGEMMET, IGP, IGN, SAN. (Geología).	Glb	1.00		20,000.00	20,000.00	15,000.00	15,000.00	10,000.00	1.0000	10,000.000	10,000.00		15,000.00
	B.2.6 Hidrología e Hidráulica														
	B.2.6.1	Informacion Cartográfica y Meteorológica e Información de Niveles de Mareas	Glb	1.00		30,000.00	30,000.00	8,000.00	8,000.00	30,000.00	1.0000	30,000.000	30,000.00		22,666.67
	B.2.6.2	Ensayos de Laboratorio Estándar (48 muestras) para carretera, puentes y tuneles. Incluye excavación de calicatas, movilización y transporte.	Glb	1.00		75,000.00	75,000.00	31,200.00	31,200.00	72,000.00	1.0000	72,000.000	72,000.00		59,400.00
	B.2.7 Impacto Ambiental														
	B.2.7.1	Implementación del Plan de Participación Ciudadana	Glb	1.00		250,000.00	250,000.00	45,000.00	45,000.00	50,000.00	1.0000	50,000.000	50,000.00		115,000.00
	B.2.7.2	Adquisición de información Catastral y registral de predios y de los afectados (DRA-GORE, COFOPRI, SUNARP, SBN, RENIEC, etc.)	Glb	1.00		45,000.00	45,000.00	95,000.00	95,000.00	40,000.00	1.0000	40,000.000	40,000.00		60,000.00
	B.2.7.3	Adquisición de Informacion Meteorológica Cartografica	Glb	1.00		15,000.00	15,000.00	8,000.00	8,000.00	10,000.00	1.0000	10,000.000	10,000.00		11,000.00
	B.2.7.4	Evaluación de línea base biológica (flora, fauna y ecosistemas acuáticos). Incluye: materiales y análisis de muestras de acuerdo a lo requerido en los TdR.	Glb	1.00		600,000.00	600,000.00	45,000.00	45,000.00	200,000.00	1.0000	200,000.000	200,000.00		281,666.67
	B.2.7.5	Muestreos ambientales Total Tramo I, II y III (calidad del aire: 40 puntos, ruido: 40 puntos, suelo: 20 puntos, agua: 40 puntos, monitoreo de vibraciones: 20 puntos, sedimentos: 16 puntos)	Glb	1.00		450,000.00	450,000.00	235,000.00	235,000.00	111,500.00	1.0000	111,500.000	111,500.00		265,500.00
	B.2.8 Arqueología														
	B.2.8.1	Adquisición de información (catastral,entre otras) señalada en el TdR,al Ministerio de Cultura u otras Entidades.	Glb	1.00		12,000.00	12,000.00	5,000.00	5,000.00	20,000.00	1.0000	20,000.000	20,000.00		12,333.33
	B.2.8.2	Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRAS)	Glb	1.00		60,000.00	60,000.00	45,000.00	45,000.00	3,250.60	1.0000	3,250.600	3,250.60		36,083.53
	B.2.9 BIM														
	B.2.9.1	Servicio de Modelamiento de Información BIM	Glb	1.00		360,000.00	360,000.00	650,000.00	650,000.00	530,000.00	1.0000	530,000.000	530,000.00		513,333.33

AREA DE LOGISTICA  
V.B\*

  
J. PALOMINO D.  
PVN



ANEXO N° 01

ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: “Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III”

PLAZO : 402 DIAS CALENDARIO  
FECHA : AGOSTO 2023  
LONG: 218.14 KM

ITEM N°	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	Tiempo (Mes)	FUENTE : COTIZACION 1		FUENTE 2 : COTIZACION 2		FUENTE 3 : COTIZACION 3				VALOR REFERENCIAL					
					ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		ENTIDAD CONVOCANTE		PROVIAS NACIONAL		PROCEDIMIENTO Y/O METODOLOGIA UTILIZADO PARA DETERMINAR EL V.R	PROMEDIO ARITMETICO (S/)
					EMPRESA		JNR CONSULTORES SOCIEDAD ANONIMA		EMPRESA		DOHWA ENGINEERNING CO. LTD SUCURSAL DEL PERU		EMPRESA		RIOS PADILLA ANA BERTHA			
					FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		24/08/2023		FECHA DE PRESENTACION DE COTIZACION		21/08/2023		FECHA DE PRESENTACION DE OFERTAS		18/08/2023			
					NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"		NOMBRE		ESTUDIO DEFINITIVO del proyecto: "Mejoramiento de la Carretera Emp. PE-28C (Dv. Pichari) – Abra Cielo Punco – Boca Santa Ana – Kepashiato – Kumpirushiato – Kiteni – Palma Real; Tramo I, II y III"			
					PRECIO UNITARIO (S/)		PRECIO TOTAL (S/)		PRECIO UNITARIO (S/)		PRECIO TOTAL (S/)		PRECIO UNITARIO (S/)		FACTOR DE AJUSTE			
	B.3.0 Otros Alquileres										1.00000							
	B.3.1 Comunicaciones y Otros	Mes		13.40														
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO					1,500.00	20,100.00	1,500.00	20,100.00	500.00	1.0000	500.000	6,700.00		15,633.33			
	C.1.0 Pasajes																	
	C.1.1 Pasajes Aereos - Personal Clave	Pasajes	43.00			573.50	24,660.50	1,500.00	64,500.00	1,200.00	1.0000	1,200.000	51,600.00		46,920.17			
	C.1.2 Pasajes Aereos - Otro Personal	Pasajes	101.00			573.50	57,923.50	1,500.00	151,500.00	600.00	1.0000	600.000	60,600.00		90,007.83			
	C.1.3 Pasajes Aereos - Personal Técnico	Pasajes	61.00			573.50	34,983.50	1,500.00	91,500.00	600.00	1.0000	600.000	36,600.00		54,361.17			
	C.2.0 Viáticos por Día																	
	C.2.1 Viaticos - Personal Clave	Viáticos	13.00			3,600.00	46,800.00	4,500.00	58,500.00	2,400.00	1.0000	2,400.000	31,200.00		45,500.00			
	C.2.2 Viaticos - Otro Personal	Viáticos	49.00			3,600.00	176,400.00	4,500.00	220,500.00	1,500.00	1.0000	1,500.000	73,500.00		156,800.00			
	C.2.3 Viaticos - Personal Técnico	Viáticos	40.00			3,300.00	132,000.00	4,500.00	180,000.00	2,200.00	1.0000	2,200.000	88,000.00		133,333.33			
	C.3.0 Movilización y Desmovilizacion de Equipo																	
	C.3.1 Movilización y Desmovilizacion de Equipo	Glb	1.00			90,000.00	90,000.00	30,000.00	30,000.00	20,000.00	1.0000	20,000.000	20,000.00		46,666.67			
D	MAT. MOBILIARIO Y ÚTILES DE OFICINA																	
	D.1 Copias, escaneados e Impresiones	Mes		13.40		3,000.00	40,200.00	2,000.00	26,800.00	1,000.00	1.0000	1,000.000	13,400.00		26,800.00			
	D.2 Materiales de Oficina y Útiles de escritorio	Mes		13.40		2,500.00	33,500.00	2,000.00	26,800.00	700.00	1.0000	700.000	9,380.00		23,226.67			
	D.3 Material Fotográfico, grabaciones, filmaciones y videos	Mes		13.40		2,500.00	33,500.00	2,000.00	26,800.00	500.00	1.0000	500.000	6,700.00		22,333.33			
	D.4 Implementos de salud y seguridad ocupacional.	Mes		13.40		2,800.00	37,520.00	2,500.00	33,500.00	300.00	1.0000	300.000	4,020.00		25,013.33			
E	COSTO DIRECTO					15,972,177.50		13,189,001.50					12,902,664.60		14,021,281.20			
F	GASTOS GENERALES Y FINANCIEROS (*)	% de (A)			31.70%	2,127,766.54		1,571,037.50			10.00%		472,210.00		1,390,338.01			
G	UTILIDAD	% de (A + F)			10.00%	884,033.65		785,518.75			10.00%		519,431.00		729,661.13			
H	TOTAL SIN I.G.V					18,983,977.69		15,545,557.75					13,894,305.60		16,141,280.35			
I	I.G.V.	% de (H)			18% de (H)	3,417,115.98		2,798,200.40			18% de (H)		2,500,975.01		2,905,430.46			
J	TOTAL GENERAL CON I.G.V.					22,401,093.67		18,343,758.15					16,395,280.61		19,046,710.81			

NOTA : El criterio empleado fue utilizar el redondeo del Promedio Aritmético de los precios totales de cada Actividad.

AREA DE LOGISTICA  
VPM  
  
J. PALOMINO D.  
VPM

