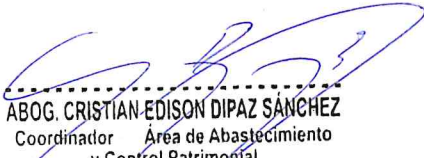


**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

1. DATOS GENERALES								
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	14/09/2023						
1.2	ÁREA USUARIA	UNIDAD PROYECTOS - UP						
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"						
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	AOI00108501908 - ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PIP 2569318						
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	110						
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código	CUI 2569318					
		Documento que declaró la viabilidad	INFORME N°04 – INFORME FINAL – PERFIL					
2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO								
2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	Informe N° 1092-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1		Fecha de recepción	3/08/2023		
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	23/08/2023	De oficio	X	Con motivo de observaciones		
		Fecha de la tercera versión	11/09/2023	De oficio	X	Con motivo de observaciones		
		Fecha de la cuarta versión		De oficio		Con motivo de observaciones		
		Fecha de la quinta versión		De oficio		Con motivo de observaciones		
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 ITEMS	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 visulaiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.						
2.8	OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO							
	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	Fecha de remisión de la comunicación
	1	-	-	-	-	-	-	-





FORMATO								
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)								
2.9	RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA							
	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	Fecha de remisión de la comunicación
	1	-	-	-	-	-	-	-
2.10	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO							
	Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento						
	1	Se hicieron precisiones en el numeral 13.2.1 Personal clave y en el 13.2.2 Otros Profesionales,						
	2	Se hicieron precisiones en los numerales 13.2.1, 25, 26, 30 y 35.2.						
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	Se adjunta el Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros						
	DE LA ENTIDAD							
	Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros						
	1	La entidad no adjunta el Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros						
3.1.2	VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION	MONEDA	Soles	X	Dólares	Otro:	Señalar otra moneda	
		MONTO	S/ 7,230,886.32 (Siete millones doscientos treinta mil ochocientos ochenta y seis con 32/100 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.							
4.	INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO							
4.1	FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	7/08/2023			FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	14/09/2023		
4.2	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI		X	NO			
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.	 <b>ABOG. CRISTIAN EDISON DIPAZ SANCHEZ</b> Coordinador Área de Abastecimiento y Control Patrimonial PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO <b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES</b>							
<b>NOTA:</b> El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.								





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Presupuesto Institucional de Inversión Pública

424

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL

EXPEDIENTE TÉCNICO

Fecha de Precios: 31/07/2023

Plazo de Ejecución: 12 meses

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UNO MEDIDA	CANTIDAD	INCID. %	TIEMPO MESES	HONORARIOS o SERVICIOS SOLES (\$)	IMPORTE \$
1	PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO, TRABAJOS DE CAMPO, ESTUDIOS:						
01.0	PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO:						3,329,025.00
1.1	PERSONAL CLAVE						724,500.00
	JEFE DE PROYECTO	H / Mes	1	100%	12	17,325.00	207,900.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE	H / Mes	1	100%	10	14,700.00	147,000.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	H / Mes	1	100%	10	14,700.00	147,000.00
	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA	H / Mes	1	100%	4	14,700.00	58,800.00
	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	H / Mes	1	100%	6	13,650.00	81,900.00
	ESPECIALISTA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	H / Mes	1	100%	6	13,650.00	81,900.00
1.2	PERSONAL PROFESIONAL						1,278,900.00
	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA Y GEODESIA	H / Mes	1	100%	4	12,600.00	50,400.00
	ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA	H / Mes	1	100%	5	12,600.00	63,000.00
	ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA	H / Mes	1	100%	1	12,600.00	12,600.00
	ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	H / Mes	1	100%	4	12,600.00	50,400.00
	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	H / Mes	1	100%	5	12,600.00	63,000.00
	ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO Y ELÉCTRICO	H / Mes	1	100%	5	12,600.00	63,000.00
	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN, TELEMETRÍA Y SCADA	H / Mes	1	100%	5	12,600.00	63,000.00
	ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	H / Mes	1	100%	6	12,600.00	75,600.00
	ESPECIALISTA LEGAL EN SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL	H / Mes	1	100%	6	12,600.00	75,600.00
	ESPECIALISTA TÉCNICO EN SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL	H / Mes	1	100%	6	12,600.00	75,600.00
	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA	H / Mes	1	100%	4	12,600.00	50,400.00
	ESPECIALISTA EN VULNERABILIDAD Y RIESGOS	H / Mes	1	100%	6	12,600.00	75,600.00
	ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE RIESGOS	H / Mes	1	100%	4	12,600.00	50,400.00
	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	H / Mes	1	100%	4	12,600.00	50,400.00
	ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN SOCIAL	H / Mes	1	100%	12	12,600.00	151,200.00
	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRAS	H / Mes	1	100%	4	12,600.00	50,400.00
	ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA	H / Mes	1	75%	2	12,600.00	18,900.00
	COORDINADOR BIM	H / Mes	1	100%	10	12,600.00	126,000.00
	COORDINADOR GIS	H / Mes	1	100%	9	12,600.00	113,400.00
1.3	PERSONAL DE APOYO						1,325,625.00
	ASISTENTES DE INGENIERÍA	H / Mes	4	100%	10	5,775.00	231,000.00
	ASISTENTES DE TOPOGRAFÍA (LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO - LT)	H / Mes	4	100%	3	5,775.00	69,300.00
	ASISTENTES DE TOPOGRAFÍA (NIVELACIÓN GEOMÉTRICA - NG)	H / Mes	2	100%	2	5,775.00	23,100.00
	AUXILIAR DE CAMPO LT	H / Mes	12	100%	3	2,625.00	94,500.00
	AUXILIAR DE CAMPO NG	H / Mes	4	100%	2	2,625.00	21,000.00
	GEOMÁTICO	H / Mes	2	100%	3	5,775.00	34,650.00
	ASISTENTE DE MECÁNICA DE SUELOS	H / Mes	1	100%	4	5,775.00	23,100.00
	TÉCNICO DE SUELOS	H / Mes	1	100%	1	5,775.00	5,775.00
	MODELADORES BIM	H / Mes	4	100%	10	5,775.00	231,000.00
	TÉCNICOS GIS	H / Mes	2	100%	9	5,775.00	103,950.00
	TÉCNICOS DIBUJANTES	H / Mes	4	100%	4	5,775.00	92,400.00
	ASISTENTE EN SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS	H / Mes	1	100%	5	5,775.00	28,875.00
	ASISTENTE DE METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	H / Mes	2	100%	3	5,775.00	34,650.00
	COMUNICADOR SOCIAL	H / Mes	1	100%	12	5,775.00	69,300.00
	PROMOTOR SOCIAL	H / Mes	4	100%	12	4,200.00	201,600.00
	ENCUESTADOR	H / Mes	4	100%	3	3,150.00	37,800.00
	DIGITADOR	H / Mes	3	100%	3	2,625.00	23,625.00
02.0	ACTIVIDADES DE CAMPO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO:						138,550.00
	DIAGNÓSTICO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO						26,250.00
	PRUEBAS DE CAMPO, PRESION REAL, INCL. ALQUILER DE EQUIPOS	glb	1			15,750.00	15,750.00
	ELEMENTOS DE SEGURIDAD (TRANQUERAS, CINTAS, EPPS)	glb	1			5,250.00	5,250.00
	GASTOS: TRASLADOS, MOVILIDAD, SCTR, VIÁTICOS, PEON, REPOSICION:	glb	1			5,250.00	5,250.00
	ESTUDIO DE CALIDAD DE AGUA Y TRATABILIDAD						25,500.00
	ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA	glb	1			10,000.00	10,000.00
	ANÁLISIS DE TRATABILIDAD	glb	1			10,500.00	10,500.00
	GASTOS: TRASLADOS MUESTRAS, MOVILIDAD, EPPS, SCTR	glb	1			5,000.00	5,000.00
	ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA DEL AGUA RESIDUAL Y CUERPO RECEPTOR						7,000.00
	ENSAYO CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES, PH, T, OD, DBO, DQO, SST, ST, G&A, COLIFORMES TOTALES Y TERMOTOLERANTES, ENTRE OTROS	glb	1			4,500.00	4,500.00
	GASTOS: TRASLADOS MUESTRAS, MOVILIDAD, EPPS, SCTR, VIÁTICOS	glb	1			2,500.00	2,500.00
	DIAGNÓSTICO DE ESTRUCTURAS						66,150.00
	INSPECCIÓN DE CAMPO DE ESTRUCTURAS (FICHA TÉCNICA), FINES DE EVALUAR REHABILITACIÓN Y REFORZAMIENTO, INCL. EPPS, SEGURIDAD, OPERARIO, PROTOCOLOS	glb	1			10,500.00	10,500.00
	ENSAYO IN SITU PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA REAL DEL CONCRETO, DIAMANTINA	Und	60			525.00	31,500.00
	ELEMENTOS DE SEGURIDAD (TRANQUERAS, CINTAS, EPPS):	Und	9			2,100.00	18,900.00
	GASTOS: TRASLADOS MUESTRAS, MOVILIDAD, EPPS, SCTR, VIÁTICOS	glb	1			5,250.00	5,250.00



MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL  
EXPEDIENTE TÉCNICO

Fecha de Precios: 31/07/2023  
Plazo de Ejecución: 12 meses

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UND MEDIDA	CANTIDAD	INCID %	TIEMPO MESES	HONORARIOS o SERVICIOS SOLES (\$)	IMPORTE \$
	DIAGNÓSTICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS-ELECTROMECAÑICAS						13,650.00
	INSPECCIÓN DE CAMPO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y ELECTROMECAÑICA (DIAGNÓSTICO Y FICHA TÉCNICA), CON FINES DE EVALUAR TABLEROS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTROBOMBA, GRADO DE AUTOMATIZACIÓN, INCL. TÉCNICO, TELERUMETRO, MULTIMETRO MEGOHMETRO, PROTOCOLOS DE INSPECCIÓN.	glb	1			10,500.00	10,500.00
	MEDICIÓN DE RESISTIVIDAD DEL TERRENO, PARA PUESTA A TIERRA DE CIRCUITOS ELECTRONICOS, PARA ESTRUCTURAS PROYECTADAS Y A MEJORAR	glb	1			3,150.00	3,150.00
03.0	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA						5,775.00
	ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, METEOROLOGICA-E HIDROMETEOROLOGICA	glb	1			5,250.00	5,250.00
	AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE ESTUDIOS DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA	glb	1			525.00	525.00
04.0	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA						759,977.00
	SISTEMA DE AGUA POTABLE						
	OBRAS NO LINEALES						
	CAPTACIONES TIPO BALSA CAUTIVA (02)						
	EXPLORACIONES DE CAMPO						
	EXCAVACIÓN CALICATAS, TRINCHERA (3.0M DE PROF.) O MAPEO GEOLÓGICO	Und	4			210.00	840.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	2			210.00	420.00
	ESTACIÓN GEOMECAÑICA	pto	4			525.00	2,100.00
	ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	m	180			15.75	2,835.00
	ENSAYO MASW (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	Und	2			1050.00	2,100.00
	TOMOGRFIA ELÉCTRICA ( HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD)	pto	2			1575.00	3,150.00
	ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	2			105.00	210.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	2			105.00	210.00
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	2			105.00	210.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	2			105.00	210.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	2			210.00	420.00
	CORTE DIRECTO EN ROCA	Und	2			525.00	1,050.00
	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN UNIAxIAL	Und	2			525.00	1,050.00
	CARGA PUNTUAL	Und	2			420.00	840.00
	PROFUNDIDADES FÍSICAS	Und	2			420.00	840.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	2			315.00	630.00
	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (02)						
	EXPLORACIONES DE CAMPO						
	EXCAVACIÓN CALICATAS, TRINCHERA (8.0M DE PROF.)	Und	4			1050.00	4,200.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	4			105.00	420.00
	ENSAYO DE DIAMANTINA INCLUYENDO SPT O CONO PECK (20 M)	Und	3			10500.00	31,500.00
	ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	m	360			15.75	5,670.00
	ENSAYO MASW (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	und	4			1050.00	4,200.00
	TOMOGRFIA ELÉCTRICA ( HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD)	pto	4			1575.00	6,300.00
	ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	4			105.00	420.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	4			84.00	336.00
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	4			105.00	420.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	4			84.00	336.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	4			210.00	840.00
	CORTE DIRECTO	Und	4			420.00	1,680.00
	ENSAYO TRIAXIALES CD, CU Y UU	Und	4			3150.00	12,600.00
	ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN	Und	4			840.00	3,360.00
	ENSAYO DE PERMEABILIDAD	Und	4			630.00	2,520.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	4			315.00	1,260.00
	CONSTRUCCIONES DE RESERVORIOS (10)						
	EXPLORACIONES DE CAMPO						
	EXCAVACIÓN CALICATAS, TRINCHERA (8.0M DE PROF.)	Und	10			945.00	9,450.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	10			157.50	1,575.00
	ENSAYO DE DIAMANTINA INCLUYENDO SPT O CONO PECK (25 M)	Und	10			2100.00	21,000.00
	ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	m	1800			10.50	18,900.00
	ENSAYO MASW (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	und	20			1050.00	21,000.00
	TOMOGRFIA ELÉCTRICA ( HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD)	pto	20			1260.00	25,200.00
	ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS						





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Presupuesto Referencial

423

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**

**ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL  
EXPEDIENTE TÉCNICO**

Fecha de Precios: 31/07/2023  
Plazo de Ejecución: 12 meses

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UND. MEDIDA	CANTIDAD	INCID.	TIEMPO MESES	HONORARIOS o SERVICIOS SOLES (S/)	IMPORTE S/
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	20			105.00	2,100.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	20			84.00	1,680.00
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	20			105.00	2,100.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	10			84.00	840.00
	PROCTOR MODIFICADO	Und	10			210.00	2,100.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	10			210.00	2,100.00
	CORTE DIRECTO	Und	10			367.50	3,675.00
	ENSAYO TRIAXIALES CD, CU Y UU	Und	10			2625.00	26,250.00
	ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN	Und	10			735.00	7,350.00
	ENSAYO DE PERMEABILIDAD	Und	10			630.00	6,300.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	10			262.50	2,625.00
	<b>ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA POTABLE (02)</b>						
	<b>EXPLORACIONES DE CAMPO</b>						
	EXCAVACIÓN CALICATAS, TRINCHERA (8.0M DE PROF.)	Und	2			840.00	1,680.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	2			105.00	210.00
	ENSAYO DE DIAMANTINA INCLUYENDO SPT O CONO PECK (15 M)	Und	2			7350.00	14,700.00
	ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	m	360			10.50	3,780.00
	ENSAYO MASW (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	und	4			1050.00	4,200.00
	TOMOGRFIA ELÉCTRICA ( HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD)	pto	2			1260.00	2,520.00
	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS</b>						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	2			105.00	210.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	2			84.00	168.00
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	2			105.00	210.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	2			84.00	168.00
	PROCTOR MODIFICADO	Und	2			210.00	420.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	2			210.00	420.00
	CORTE DIRECTO	Und	2			420.00	840.00
	ENSAYO TRIAXIALES CD, CU Y UU	Und	2			2625.00	5,250.00
	ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN	Und	2			840.00	1,680.00
	ENSAYO DE PERMEABILIDAD	Und	2			630.00	1,260.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	2			210.00	420.00
	<b>SISTEMA DE ALCANTARILLADO</b>						
	<b>OBRAS NO LINEALES</b>						
	<b>ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA RESIDUAL (14)</b>						
	<b>EXPLORACIONES DE CAMPO</b>						
	EXCAVACIÓN CALICATAS, TRINCHERA (8.0M DE PROF.)	Und	14			630.00	8,820.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	14			84.00	1,176.00
	ENSAYO DE DIAMANTINA INCLUYENDO SPT O CONO PECK (15 M)	Und	14			6300.00	88,200.00
	ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	m	1260			8.40	10,584.00
	ENSAYO MASW (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	und	14			840.00	11,760.00
	TOMOGRFIA ELÉCTRICA ( HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD)	pto	14			1134.00	15,876.00
	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS</b>						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	14			84.00	1,176.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	14			52.50	735.00
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	14			84.00	1,176.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	14			63.00	882.00
	PROCTOR MODIFICADO	Und	14			157.50	2,205.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	14			157.50	2,205.00
	CORTE DIRECTO	Und	14			315.00	4,410.00
	ENSAYO TRIAXIALES CD CU Y UU	Und	14			2100.00	29,400.00
	ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN	Und	14			525.00	7,350.00
	ENSAYO DE PERMEABILIDAD	Und	14			420.00	5,880.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	14			189.00	2,646.00
	<b>OBRAS LINEALES</b>						
	<b>LÍNEAS DE IMPULSIÓN</b>						
	<b>EXPLORACIONES DE CAMPO</b>						
	EXCAVACIÓN CALICATAS ( 3.0 M DE PROF. CADA 100 M)	Und	172			157.50	27,090.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	10			84.00	840.00
	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS</b>						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	172			84.00	14,448.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	172			52.50	9,030.00



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Presupuesto Referencial

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**

**ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL  
EXPEDIENTE TÉCNICO**

Fecha de Precios: 31/07/2023

Plazo de Ejecución: 12 meses

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UND MEDIDA	CANTIDAD	INCID. %	TIEMPO MESES	HONORARIOS o SERVICIOS SOLES (S/)	IMPORTE S/
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	172			84.00	14,448.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	6			63.00	378.00
	PROCTOR MODIFICADO	Und	6			157.50	945.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	6			157.50	945.00
	CORTE DIRECTO	Und	6			315.00	1,890.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	6			189.00	1,134.00
	<b>REDES AGUA Y ALCANTARILLADO (DIAGNÓSTICO EN CAMPO @ 100)</b>						
	<b>EXPLORACIONES DE CAMPO</b>						
	EXCAVACIÓN CALICATAS ( 3.0 M DE PROF. CADA 100 M)	Und	200			157.50	31,500.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	10			84.00	840.00
	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS</b>						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	200			88.20	17,640.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	200			55.65	11,130.00
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	200			88.20	17,640.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	10			66.15	661.50
	PROCTOR MODIFICADO	Und	10			165.90	1,659.00
	DENSIDAD RELATIVA	Und	10			165.90	1,659.00
	CORTE DIRECTO	Und	10			330.75	3,307.50
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	10			198.45	1,984.50
	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b>						
	<b>PTAR (01)</b>						
	<b>EXPLORACIONES DE CAMPO</b>						
	EXCAVACIÓN CALICATAS, TRINCHERA (8.0M DE PROF.)	Und	4			661.50	2,646.00
	DENSIDAD DE CAMPO	Und	4			88.20	352.80
	ENSAYO DE DIAMANTINA INCLUYENDO SPT O CONO PECK (20 M)	Und	3			8820.00	26,460.00
	ENSAYO DE REFRACCIÓN SÍSMICA (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	m	360			8.40	3,024.00
	ENSAYO MASW (25 A 30 M DE PROFUNDIDAD)	und	4			882.00	3,528.00
	TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA (HASTA 30 M DE PROFUNDIDAD)	plo	4			1190.70	4,762.80
	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS</b>						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	4			88.20	352.80
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	4			55.65	222.60
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	4			88.20	352.80
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	4			66.15	264.60
	PROCTOR MODIFICADO	Und	4			165.90	663.60
	DENSIDAD RELATIVA	Und	4			165.90	663.60
	CORTE DIRECTO	Und	4			330.75	1,323.00
	ENSAYO TRIAXIALES CD CU Y UU	Und	4			2205.00	8,820.00
	ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN	Und	4			551.25	2,205.00
	ENSAYO DE PERMEABILIDAD	Und	4			441.00	1,764.00
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	4			198.45	793.80
	<b>ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRERAS</b>						
	<b>EXPLORACIONES DE CAMPO</b>						
	TOMA DE MUESTRAS (5 MUESTRAS)	Und	5			52.50	262.50
	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO EN MECÁNICA DE SUELOS</b>						
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO	Und	5			88.20	441.00
	CONTENIDO DE HUMEDAD	Und	5			55.65	278.25
	LÍMITES DE CONSISTENCIA (LL, LP E IP)	Und	5			88.20	441.00
	PESO ESPECÍFICO DE SÓLIDOS	Und	5			66.15	330.75
	PESO VOLUMÉTRICO	Und	5			55.65	278.25
	PROCTOR MODIFICADO	Und	5			165.90	829.50
	CBR	Und	5			276.15	1,380.75
	ABSORCIÓN	Und	5			220.50	1,102.50
	ABRASIÓN	Und	5			165.90	829.50
	DURABILIDAD	Und	5			386.40	1,932.00
	CORTE DIRECTO	Und	5			330.75	1,653.75
	ENSAYOS FÍSICO QUÍMICOS: SALES CLORUROS Y SULFATOS	Und	5			198.45	992.25
	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL Y EQUIPOS, EPPs, SCTR, VIATICOS,	glb	1			51817.50	51,817.50
<b>05.0</b>	<b>ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA</b>						<b>247,401.00</b>
	GPS GEODÉSICO	Und	2	100%	3	6,063.75	36,382.50
	ESTACIÓN TOTAL	Und	4	100%	3	4,410.00	52,920.00





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Saneamiento Básico

422

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL  
EXPEDIENTE TÉCNICO

Fecha de Precios: 31/07/2023  
Plazo de Ejecución: 12 meses

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UND. MEDIDA	CANTIDAD	INCID. %	TIEMPO MESES	HONORARIOS o SERVICIOS SOLES (S/)	IMPORTE S/
	NIVEL ELECTRÓNICO	Und	2	100%	2	1,984.50	7,938.00
	RADIOS	Und	18	100%	4	220.50	15,876.00
	CERTIFICACIÓN DE PUNTOS IGN INCLUIDO MONUMENTACIÓN	Und	2			2,756.25	5,512.50
	DATOS IGN BM OFICIAL	Und	1			220.50	220.50
	MONUMENTACIÓN DE PUNTOS GODÉSICOS ORDEN C	Und	30			551.25	16,537.50
	MONUMENTACIÓN DEBMS INTERMEDIOS (APROX.)	Und	80			330.75	26,460.00
	PLACAS DE BRONCE	Und	110			88.20	9,702.00
	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL Y EQUIPOS, EPPs, SCTR, VIATICOS.	glb	1			75,852.00	75,852.00
06.0	GASTOS COMPLEMENTARIOS						78,855.00
	ESTUDIO DE ARQUEOLOGÍA						
	TRAMITES Y GESTIONES EN EL MINISTERIO DE CULTURA	glb	1			7,717.50	7,717.50
	SUMINISTRO ELÉCTRICO						
	FACTIBILIDAD DE PUNTO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO	glb	1			10,500.00	10,500.00
	SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL						
	GASTOS POR CERTIFICADOS DE BÚSQUEDA CATASTRAL, VISUALIZACIÓN DE PARTIDAS, CRI, COPIA SIMPLE DE PARTIDAS REGISTRALES Y VISUALIZACIÓN DE TÍTULOS ARCHIVADOS (Costo para el total del Proyecto)	estim.	1			60,637.50	60,637.50
07.0	INTERVENCIÓN SOCIAL						102,532.50
	MATERIALES DE ESCRITORIO PARA TALLERES Y LABORES DE CAMPO	glb	1			8,820.00	8,820.00
	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO Y DEL EQUIPO ANTE ACTORES INVOLUCRADOS	glb	1			3,307.50	3,307.50
	MATERIALES DE PROMOCIÓN DEL PROYECTO	glb	1			8,820.00	8,820.00
	PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO POR MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVOS (RADIO, TV, PERIFONEO, OTROS)	glb	1			8,820.00	8,820.00
	PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO CON DIRIGENTES Y POBLADORES	glb	1			13,230.00	13,230.00
	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA/PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO SOCIAL	glb	1			5,512.50	5,512.50
	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE COMUNICACIONES	glb	1			5,512.50	5,512.50
	TALLERES DE SOCIALIZACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	glb	1			38,587.50	38,587.50
	REUNIONES PARA ELABORACIÓN DE MAPA DE ACTORES E INFORMES	glb	1			2,205.00	2,205.00
	FOTOCOPIAS	glb	1			7,717.50	7,717.50
08.0	OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN HABILITACIONES Y SERVICIOS EXISTENTES (MPT empresas de electricidad, telefonía, gas, agua y alcantarillado, etc.)						8,400.00
	COSTOS POR COPIAS DE PLANOS ACTUALIZADOS: De servicios existentes (Municipalidad, empresas de electricidad, telefonía, agua y alcantarillado, etc.)	estim.	1			8,400.00	8,400.00
PARCIAL I.- DESARROLLO DEL ESTUDIO (S/)							4,670,515.90
II	MATERIAL TÉCNICO						
09.0	MATERIALES PARA USO ESPECÍFICO DEL ESTUDIO DEFINITIVO - EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMES:						35,490.00
	FOTOCOPIAS (A4 y A3) Y ANILLADOS	glb	1			8,400.00	8,400.00
	FOTOCOPIAS DE PLANOS Y PLOTEOS	estim.	1			10,500.00	10,500.00
	PAPEL BOND A4 80 gr	glb	1			2,100.00	2,100.00
	TINTAS PARA IMPRESORA Y/O TONER	estim.	1			5,250.00	5,250.00
	ÚTILES DE OF. (FOLDERS, CDs, ARCHIVADORES, OTROS ARTÍCULOS)	mes	1			5,250.00	5,250.00
	DIGITALIZACIÓN DE PLANOS Y DOCUMENTOS APROBADOS ( Servicio de digitalización de Planos y documentación de estudios e informes)	glb	1			3,150.00	3,150.00
	DVDs PARA CADA ENTREGABLE, DISCO DURO EXTERNO INFORME FINAL	glb	1			840.00	840.00
PARCIAL II.- MATERIALES TÉCNICO (S/)							35,490.00
III	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL, EQUIPOS DE CAMPO, PARA EL ESTUDIO						
10.0	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA DESARROLLO Y CONTROL DEL ESTUDIO						352,516.50
	VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA CONSULTORÍA (CAMIONETA OPERADAS INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	12	11,970.00	143,640.00
	VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA CONSULTORÍA (CAMIONETA OPERADAS INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	4	11,970.00	47,880.00
	VEHÍCULO PARA USO DEL EQUIPO DE INTERVENCIÓN SOCIAL (MINI VAN INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	12	11,970.00	143,640.00
	EQUIPO DE COMUNICACIÓN	mes	15	100%	12	79.80	14,364.00
	EQUIPO DE FOTOGRAFÍA Y VIDEO	Und	2			1,456.25	2,992.50
PARCIAL III.- MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL, EQUIPOS DE CAMPO, PARA EL ESTUDIO (S/)							352,516.50
IV	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE LA CONSULTORÍA						
11.0	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE LA CONSULTORÍA						81,585.00



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

Programa Nacional de Saneamiento Básico

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO Y C.P. MAYOR EL TRIUNFO Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL SECTOR LA PASTORA DE LA CIUDAD DE PUERTO MALDONADO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS PIEDRAS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL  
EXPEDIENTE TÉCNICO

Fecha de Precios: 31/07/2023

Plazo de Ejecución: 12 meses

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES / PERSONAL / SERVICIOS	UND. MEDIDA	CANTIDAD	INCIDE %	TIEMPO MESES	HONORARIOS o SERVICIOS SOLES (S/)	IMPORTE S/
	EXAMENES MÉDICOS	glb	1			17,640.00	17,640.00
	UNIFORME PARA PERSONAL CLAVE, PROFESIONAL Y APOYO (camisac, chaleco multibolsillo con cinta reflectiva, casco con ratchet, botas, entre otros)	glb	1			30,870.00	30,870.00
	PROTECCIÓN Y VIGILANCIA DEL PERSONAL DURANTE LAS ACTIVIDADES DE CAMPO (POLICIAL O VIGILANCIA PARTICULAR)	mes	1	100%	12	2,756.25	33,075.00
12.0	SEGUROS: CONTRATACIÓN						138,475.00
	POLIZA DE SEGUROS DE VIDA PARA LOS TRABAJADORES	glb	1			81,300.00	81,300.00
	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)	glb	1			57,175.00	57,175.00
PARCIAL IV.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE LA CONSULTORIA (S/)							220,060.00
V	GESTIÓN DE PROYECTO						
09.0	LICENCIA DE PLATAFORMA DE TRABAJO COLABORATIVO (CDE)						50,000.00
	ADQUISICIÓN DE LICENCIA ANUAL DE PLATAFORMA DE TRABAJO COLABORATIVO PARA 52 USUARIOS	glb	1			50,000.00	50,000.00
PARCIAL V.- GESTIÓN DEL PROYECTO (S/)							50,000.00
SUB - TOTAL							5,328,582.40
GASTOS GENERALES 8.00%							426,286.59
UTILIDAD 7.00%							373,000.77
TOTAL							6,127,869.76
MÁS I.G.V. (Ley N° 2966 : 18%)							1,103,016.56
MONTO TOTAL DEL VALOR REFERENCIAL							S/ 7,230,886.32

Nota: Incluye Ullridad y Tributos

Carlos Alberto Chuyes Gutierrez  
DNI 03668277

CARLOS ALBERTO CHUYES GUTIERREZ  
DNI 03668277