

	FORMATO C2- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIO		CO-PE-IPE324-XX-XX-XXX
			Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBERENAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 10/07/2025

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA

Río: HUAURA

N° del Paquete: PAQUETE 5

Nombre del Paquete: SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL – CUENCA HUAURA

Monitoreo de calidad de agua (01 Estación)					
DESCRIPCIÓN	Método	Matriz	LDD / LDC (*)	Acreditación (**)	Precio Unitario (S/) SIN IGV
Monitoreo de 01 estación de calidad de agua					
Parámetros de campo:					S/ 55.00
pH	SMEWW-APHA- AWWA- WEF. Part 4500 H+ B. 24th Ed. 2023	Agua Superficial	-	INACAL	S/ 10.00
Temperatura	SMEWW-APHA- AWWA- WEF. Part 2550 B. 24th Ed. 2023	Agua Superficial	0.01	INACAL	S/ 10.00
Conductividad	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510 B, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	0.01	INACAL	S/ 15.00
OD	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-O G, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	0.1	INACAL	S/ 20.00
Ensayos en laboratorio:					S/ 2,324.00
Dureza	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2340 C, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	0.109	INACAL	S/ 40.00
DBO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	9.6	INACAL	S/ 48.00
DQO	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	4.8	INACAL	S/ 38.00
Aceites y grasas	ASTM D8193-18, 2019. (Validado Modificado), 2023	Agua Superficial	0.2/0.5	INACAL	S/ 50.00
Nitratos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO3 ⁻ E, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	0/ 0.034	INACAL	S/ 25.00
Nitritos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NO2 ⁻ B, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	0.0216	INACAL	S/ 25.00
Amoníaco	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NH3 D, 24th Ed. (Validado - Aplicado fuera del alcance) 2023.	Agua Superficial	NH3 : 0.575	INACAL	S/ 35.00
Metales (Al, As, B, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn)	EPA Method 200.7 Rev. 4.4. 1994. (VALIDADO Aplicado fuera del alcance: Bi, U, S)	Agua Superficial	As(0.005) / (0.002) / (0.008) / (0.008) / (0.008) / (0.008)	INACAL	S/ 220.00
Turbidez	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2130 B, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	2.3936	INACAL	S/ 25.00
Fosforo total	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-P E, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	0.012	INACAL	S/ 38.00
Bicarbonatos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2320 B, 24th Ed. (Validado - Aplicado fuera del alcance) 2023.	Agua Superficial	1.512	INACAL	S/ 25.00
Cloruros	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-Cl- B, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	0.00 / 0.737	INACAL	S/ 25.00
Detergentes – SAAM	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5540 C, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	0.1861	INACAL	S/ 50.00
Fluoruros	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-F- C, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	0.0791	INACAL	S/ 25.00
Materiales Flotantes de Origen Antropogénico	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2530 B, 24th Ed.	Agua Superficial	-	INACAL	S/ 30.00
Sulfatos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-SO42 ⁻ E, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	1.271	INACAL	S/ 25.00
Sólidos disueltos totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 C, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	1.7	INACAL	S/ 35.00
Sólidos totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 B, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	1.6	INACAL	S/ 30.00
Sólidos en suspensión	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 24th Ed. 2023	Agua Superficial	2.2	INACAL	S/ 30.00
Hidrocarburos Totales de Petróleo (C8 - C40)	EPA Method 8015 C, Rev. 3 Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. 2007	Agua Superficial	0.004 / 0.01	INACAL	S/ 300.00
BTEX	EPA Method 8015C Rev. 3, 2007 / EPA Method 5021 A Rev. 2, 2014.	Agua Superficial	-	INACAL	S/ 160.00
Organoclorados (Plaguicidas)	EPA Method 8081 B, Rev 2 2007.EPA METHOD 3510C Rev 03 1996.	Agua Superficial	0.0000033	INACAL	S/ 250.00
Bifenilos Policlorados (PCB)	EPA METHOD 8082 A Rev. 03 2017. EPA METHOD 3510C Rev 03 1996.	Agua Superficial	0.000004	INACAL	S/ 250.00
Microbiológicos y parasitológicos					
Coliformes Termotolerantes	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F.2, 24th Ed. 2023.	Agua Superficial	N.A/ 1.80	INACAL	S/ 65.00
Escherichia coli	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F.2, 23rd Ed.	Agua Superficial	N.A/ 1.80	INACAL	S/ 65.00
Huevos de helmintos	MVAL-LAB-24, Validated, 2018.	Agua Superficial	N.A/1.00	INACAL	S/ 130.00
Larvas (Nematodos)	MVAL-LAB-32, Validado, 2019.	Agua Superficial	N.A/1.00	INACAL	S/ 100.00


David M. Arroyo Delgado
Gerente General
LIDERA EHSQ

Organismos de vida libre (microalgas, nemátodos, protozoarios, copépodos, rotíferos)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 10200 C.1.2, F.2. a, F.2.c.1, 23 rd Edition / SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 10200 G, 23 rd Edition 2017	Agua Superficial	0.00/ 1.00	INACAL	S/ 185.00
Sub Total					S/ 2,379.00

(*) Referido a LDD (Límite de Detección) y LDC (Límite de Cuantificación).

(**) Solo en donde aplique.

Monitoreo de calidad de aire (01 Estación)

DESCRIPCIÓN	Método	Matriz	LDD / LDC (*)	Acreditación (**)	Precio Unitario (S/) SIN IGV
Monitoreo de 01 estación de calidad de aire					
Evaluación in situ de parámetros meteorológicos:					S/ 408.00
Temperatura ambiental (°C)	ASTM D5741-96 (2017).	Aire	0.00 / 0.10	INACAL	S/ 68.00
Presión barométrica (mmHg)	ASTM D5741-96 (2017).	Aire	0.00 / 0.10	INACAL	S/ 68.00
Humedad relativa (%)	ASTM D5741-96 (2017).	Aire	0.00 / 0.10	INACAL	S/ 68.00
Velocidad del viento (m/s)	ASTM D5741-96 (2017).	Aire	0.00 / 0.10	INACAL	S/ 68.00
Dirección del viento	ASTM D5741-96 (2017).	Aire	0.00 / 0.10	INACAL	S/ 68.00
Precipitación	ASTM D5741-96 (2017).	Aire	0.00 / 0.10	INACAL	S/ 68.00
Parámetros					S/ 3,100.00
Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM-10)	EPA-Compendium Method IO -2.1-1999	Aire	0.27 / 0.90	INACAL	S/ 1,000.00
Material Particulado con diámetro menor a 2.5 micras (PM-2.5).	EPA CFR 40, Part 50, Appendix L. 2014	Aire	0.2105 / 0.7018	INACAL	S/ 1,000.00
Monóxido de Carbono (CO).	Peter O. Warner (Validado-Modificado) 2018	Aire	500.00 / 1,250.00	INACAL	S/ 275.00
Dióxido de Nitrógeno (NO2).	ASTM D1607 - 91. (2018) e1; 2018.	Aire	24.95 / 71.81	INACAL	S/ 275.00
Dióxido de Azufre (SO2).	EPA CFR 40, Appendix A-2 to part 50. 2019.	Aire	5.20 / 13.00	INACAL	S/ 275.00
Sulfuro de hidrógeno (H2S).	COVENIN 3571 : 2000. (Validado-Modificado). 2015	Aire	2.80 / 7.00	INACAL	S/ 275.00
Sub Total					S/ 3,508.00

(*) Referido a LDD (Límite de Detección) y LDC (Límite de Cuantificación).

(**) Solo en donde aplique.

Monitoreo de calidad de Ruido (01 Estación)

DESCRIPCIÓN	Método	Matriz	LDD / LDC (*)	Acreditación (**)	Precio Unitario (S/) SIN IGV
Monitoreo de 01 estación de nivel de ruido					
Nivel de presión sonora equivalente con ponderación A (LAeqT), durante el periodo diurno.	NTP-ISO 1996-1, 2007 /NTP-ISO 1996-2, 2008.	Ruido	N.A. / 30.0	INACAL	S/ 60.00
Nivel de presión sonora equivalente con ponderación A (LAeqT), durante el periodo nocturno.	NTP-ISO 1996-1, 2007 /NTP-ISO 1996-2, 2008.	Ruido	N.A. / 30.0	INACAL	S/ 60.00
Sub Total					S/ 120.00

(*) Referido a LDD (Límite de Detección) y LDC (Límite de Cuantificación).

(**) Solo en donde aplique.

Monitoreo de calidad de Vibración (01 Estación)

DESCRIPCIÓN	Método	Matriz	LDD / LDC (*)	Acreditación (**)	Precio Unitario (S/) SIN IGV
Monitoreo de 01 estación de nivel de vibración					
Nivel de Vibración en la cimentación equivalente con ponderación A (Hz), durante la voladura.	NTP-ISO 4866:2013 (revisada en 2019)	-	NA / 0.000010 NA / 0.001000 NA / 0.000010	IAS	S/ 160.00
Sub Total					S/ 160.00

(*) Referido a LDD (Límite de Detección) y LDC (Límite de Cuantificación).

(**) Solo en donde aplique.


David M. Arroyo Delgado
Gerente General
LIDERA EHSQ