



COTIZACIÓN DE MONITOREO

COTIZACION N° : MO -372106 - 001

SOLICITANTE : OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU

RUC : 20425123115

ATENCIÓN : EDGAR MARTINEZ

DIRECCIÓN FISCAL : AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES - MIRAFLORES

DIRECCIÓN DEL SERVICIO : VIRÚ

ASUNTO : SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL

FECHA : viernes, 14 de febrero del 2025

ANÁLISIS	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	ACREDITACIÓN /ALCANCE(*)	PRECIO UNITARIO	# MUESTRAS	FRECUENCIA	PRECIO TOTAL
PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					AIRE - Proyecto 1			
Dióxido de Azufre (SO2) (ug/m³)_Campo	EPA CFR Title 40, Chapter I, Subchapter C, Part 50, Appendix A-2: 2022. Reference method for the determination of sulfur dioxide in the atmosphere (Pararosaniline method)	5 ug/m³	13 ug/m³	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 50.00	30	2	S/ 3,000.00
Dióxido de Nitrógeno (NO2) (ug/m³)_NTP_ISO17025_Campo	NTP-ISO 7996 : 2019 Aire ambiental. Determinación de la concentración máscica de óxidos de nitrógeno. Método de quimioluminiscencia.	0.22 ug/STDm3	0.62 ug/STDm3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 240.00	30	2	S/ 14,400.00
Monóxido de Carbono (CO) (ug/m³)_NTP_ISO17025_Campo	NTP-ISO 4224 : 2019 Aire ambiental. Determinación de monóxido de carbono. Método de espectrometría infrarroja no dispersiva	135.334 ug/STDm3	384.184 ug/STDm3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 240.00	30	2	S/ 14,400.00
NTP_Material Particulado PM10 Alto Volumen (ug/m³)_Campo	NTP 900.030: 2018. MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL. Calidad de aire. Método de referencia para la determinación de material particulado respirable como PM10 en la atmosfera.	0.5 ug/m3	1.9 ug/m3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 180.00	30	2	S/ 10,800.00
NTP_Material Particulado PM2.5 Bajo Volumen (ug/m³)_Campo	NTP 900.069: 2017. MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL. Calidad de aire. Método de referencia para la determinación de material particulado fino como PM2.5 en la atmósfera.	2 ug/m3	6 ug/m3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 180.00	30	2	S/ 10,800.00
Parámetros Metereológicos_Campo_EPA454_Acreditado	EPA-454/B-08-002 March 2008 Quality Assurance Handbook for Air Pollution Measurement Systems - Volume IV: Meteorological Measurements Version 2.0 (Final)	CUADRO 3	CUADRO 3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 65.00	30	2	S/ 3,900.00
SUB TOTAL								S/ 57,300.00
PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					AIRE - Proyecto 2			
Dióxido de Azufre (SO2) (ug/m³)_Campo	EPA CFR Title 40, Chapter I, Subchapter C, Part 50, Appendix A-2: 2022. Reference method for the determination of sulfur dioxide in the atmosphere (Pararosaniline method)	5 ug/m³	13 ug/m³	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 50.00	20	4	S/ 4,000.00
Dióxido de Nitrógeno (NO2) (ug/m³)_NTP_ISO17025_Campo	NTP-ISO 7996 : 2019 Aire ambiental. Determinación de la concentración máscica de óxidos de nitrógeno. Método de quimioluminiscencia.	0.22 ug/STDm3	0.62 ug/STDm3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 240.00	20	4	S/ 19,200.00
Monóxido de Carbono (CO) (ug/m³)_NTP_ISO17025_Campo	NTP-ISO 4224 : 2019 Aire ambiental. Determinación de monóxido de carbono. Método de espectrometría infrarroja no dispersiva	135.334 ug/STDm3	384.184 ug/STDm3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 240.00	20	4	S/ 19,200.00
NTP_Material Particulado PM10 Alto Volumen (ug/m³)_Campo	NTP 900.030: 2018. MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL. Calidad de aire. Método de referencia para la determinación de material particulado respirable como PM10 en la atmosfera.	0.5 ug/m3	1.9 ug/m3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 180.00	20	4	S/ 14,400.00
NTP_Material Particulado PM2.5 Bajo Volumen (ug/m³)_Campo	NTP 900.069: 2017. MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL. Calidad de aire. Método de referencia para la determinación de material particulado fino como PM2.5 en la atmósfera.	2 ug/m3	6 ug/m3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 180.00	20	4	S/ 14,400.00
Parámetros Metereológicos_Campo_EPA454_Acreditado	EPA-454/B-08-002 March 2008 Quality Assurance Handbook for Air Pollution Measurement Systems - Volume IV: Meteorological Measurements Version 2.0 (Final)	CUADRO 3	CUADRO 3	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Aire	S/ 65.00	20	4	S/ 5,200.00
SUB TOTAL								S/ 76,400.00
PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					AGUA / NATURALES / SUPERFICIAL/RÍO - Proyecto 1			
Conductividad (µcm)_Campo	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510-B, 24th Ed: 2023. Conductivity: Laboratory Method	N.A	N.A	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 15.04	10	2	S/ 300.80
Oxígeno Disuelto. (mg/L)_Campo	ASTM D888 - 18 Test Method C; Standard Test Methods for Dissolved Oxygen in Water. Instrumental Probe Procedure Luminescence Based Sensor	0.01 mg/L	0.03 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 15.04	10	2	S/ 300.80
Potencial de Hidrógeno. (pH)_Campo	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B,24th Ed. 2023. pH Value. Electrometric Method.	N.A	N.A	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 15.04	10	2	S/ 300.80
Temperatura. (°C)_Campo	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550-B; 24th Ed: 2023. Temperature, Laboratory and Field Method	N.A	N.A	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 15.04	10	2	S/ 300.80
Aceites y Grasas (mg/L)	ASTM D3921 - 96 (Reapproved 2011).Standard Test Method for Oil and Grease and Petroleum Hydrocarbons in Water. (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance) 2015	0.2 mg/L	0.4 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 31.29	10	2	S/ 625.80

Bicarbonatos (mg HCO3/L)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2320 B, 24th Ed., 2023. Alkalinity Titration Method. (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance) 2019	0.6 mg HCO3/L	1.2 mg HCO3/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 14.19	10	2	S/ 283.80
Color Verdadero (UC)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2120 C, 23rd Ed. 2017 (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance): 2017. Color. Spectrophotometric - Single-Wavelength Method (Proposed)	0.6 UC	1 UC	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AB, AIRS, AL, ALA, AM, AP, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 26.07	10	2	S/ 521.40
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg/L)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 24th Ed: 2023. Biochemical Oxygen Demand (BOD): 5-Day BOD test	1 mg/L	2.6 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 22.79	10	2	S/ 455.80
Demanda Química de Oxígeno_COL (mg/L)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D: 23rd Ed: 2017. Chemical Oxygen Demand, Closed Reflux, Colorimetric Method. (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance) 2017	1.8 mg O2/L	4.5 mg O2/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 22.79	10	2	S/ 455.80
Detección y/o Cuantificación de Huevos de Helminthos (huevo/L)	Análisis de aguas residuales para su uso en agricultura. Manual de técnicas parasitológicas y bacteriológicas de laboratorio. Item 2.1 O.M.S. 1997. (VALIDADO - Modificado) (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance).2016.Método Ballenger modificado. Detección y Cuantificación de Huevos de Helminthos	1 huevo/litro	1 huevo/litro	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 77.24	10	2	S/ 1,544.80
Fenoles (mg/L)_ EPA 420.2	EPA Method 420.2 (1974) EPA Method 420.4 Rev. 01:1993. Phenolics (Colorimetric, Automated 4-AAP with Distillation) // Determination of Total Recoverable Phenolics By Semi-Automated Colorimetry. (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance) 2015	0.0002 mg/L	0.0005 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 22.71	10	2	S/ 454.20
Fluoruro (mg/L)	EPA METHOD 300.0, Rev. 2.1: 1993. Determination of inorganic anions by ion chromatography.	0.002 mg/L	0.004 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 20.00	10	2	S/ 400.00
Hidrocarburos Totales de Petróleo (C8-C40) (mg/L)	EPA METHOD 8015 Rev. 03:2007. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography Validado (Aplicado fuera del alcance) 2019	0.003 mg/L	0.009 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AB, ALA, AM, AP, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 180.00	10	2	S/ 3,600.00
Metales Totales_EPA200.8	EPA- Method 200.8 Rev. 5.4, 1994. Determination of trace elements in water and wastes by Inductively Coupled Plasma-Mass spectrometry. 2015 (VALIDADO – Aplicado fuera del alcance)	CUADRO 1	CUADRO 1	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 73.82	10	2	S/ 1,476.40
Nitrato (mg/L)	EPA METHOD 300.0, Rev. 2.1: 1993. Determination of inorganic anions by ion chromatography.	0.031 mg/L	0.062 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 20.00	10	2	S/ 400.00
Nitratos(NO3-N)+Nitritos (NO2-N) (mg/L)	EPA METHOD 300.0, Rev. 2.1: 1993. Determination of inorganic anions by ion chromatography.	0.016 mg/L	0.052 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 20.00	10	2	S/ 400.00
Numeración de Coliformes fecales o termotolerantes NMP/100 mL)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E.1, 24th Ed. (Incluye Muestreo).2023.Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium) SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F.1, 24th Ed. (Incluye Muestreo).2023.Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Escherichia coli Procedure Using Fluorogenic Substrate. Escherichia coli test (EC-MUG Medium)	N.A	1.8 NMP/100 mL	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AB, AC, ACE, AIRS, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 38.24	10	2	S/ 764.80
Numeración de Escherichia coli (EC-MUG) (NMP/100 mL)		N.A	1.8 NMP/100 mL	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AB, AC, ACE, AIRS, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 50.98	10	2	S/ 1,019.60
Sulfato (mg/L)	EPA METHOD 300.0, Rev. 2.1: 1993. Determination of inorganic anions by ion chromatography.	0.01 mg/L	0.03 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AL, ALA, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASUB	S/ 20.00	10	2	S/ 400.00
SUB TOTAL								S/ 14,005.60
PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					AGUA / NATURALES / SUPERFICIAL/RÍO - Proyecto 2			
Conductividad (µcm)_Campo	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510-B, 24th Ed: 2023. Conductivity: Laboratory Method	N.A	N.A	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 15.04	6	2	S/ 180.48
Potencial de Hidrógeno. (pH)_Campo	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B,24th Ed. 2023. pH Value. Electrometric Method.	N.A	N.A	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 15.04	6	2	S/ 180.48
Temperatura. (°C)_Campo	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550-B; 24th Ed: 2023. Temperature, Laboratory and Field Method	N.A	N.A	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 15.04	6	2	S/ 180.48
Aceites y Grasas (mg/L)	ASTM D3921 - 96 (Reapproved 2011).Standard Test Method for Oil and Grease and Petroleum Hydrocarbons in Water. (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance) 2015	0.2 mg/L	0.4 mg/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 31.29	6	2	S/ 375.48
Dureza Total (mgCaCO3/L)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2340-C; 23rd Ed: 2017. Hardness. EDTA Titrimetric Method. (VALIDADO - Aplicado fuera del alcance) 2017	0.5 mg CaCO3/L	1.1 mg CaCO3/L	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AAC, AB, AC, ACE, AIRP, AIRS, AL, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 14.19	6	2	S/ 170.28
Numeración de Escherichia coli (EC-MUG) (NMP/100 mL)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F.1, 24th Ed. (Incluye Muestreo).2023.Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Escherichia coli Procedure Using Fluorogenic Substrate. Escherichia coli test (EC-MUG Medium)	N.A	1.8 NMP/100 mL	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / AB, AC, ACE, AIRS, ALA, AM, AP, APR, ARD, ARI, ARM, AS, ASL, ASUB, SAL	S/ 50.98	6	2	S/ 611.76
SUB TOTAL								S/ 1,698.96
PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					RUIDO - Proyecto 1			
Ruido Ambiental_NTPISO1996_A	NTP-ISO 1996-1:2020 Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimiento de evaluación. NTP-ISO 1996-2:2023 Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora. 2023	CUADRO 4	CUADRO 4	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Medición de Ruido Ambiental Industrial	S/ 180.00	6	2	S/ 2,160.00
SUB TOTAL								S/ 2,160.00

PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					RUIDO - Proyecto 2			
Ruido Ambiental_NTPISO1996_A	NTP-ISO 1996-1:2020 Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimiento de evaluación. NTP-ISO 1996-2:2023 Acústica. Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora. 2023	CUADRO 4	CUADRO 4	NTP-ISO/IEC 17025:2017 / Medición de Ruido Ambiental Industrial	S/ 180.00	4	4	S/ 2,880.00
SUB TOTAL								S/ 2,880.00
PRESENTACIÓN/CATEGORIA/SUB CATEGORIA					VIBRACION			
Vibración (mm/s)_DIN4150	DIN 4150-3: Vibration In Buildings - Part 3: Effects On Structures	CUADRO 2	CUADRO 2	(----	S/ 198.17	6	2	S/ 2,378.04
SUB TOTAL								S/ 2,378.04

Alcance de acreditación según NTP 214.042. ASUB: Agua subterránea, AS: Agua superficial, ADR: Agua de río, ARD: Agua residual doméstica, ARI: Agua residual industrial, ARM: Agua residual municipal, AB: Agua de bebida, AP: Agua de piscina, ALA: Agua de laguna artificial, AM: Agua de mar, ASL: Agua salobre, SAL: Salmuera, AIRS: Agua de inyección y reinyección (Agua salina), ACE: Agua de circulación o enfriamiento, AAC: Agua de alimentación para calderas, AC: Agua de calderas, AL: Agua de lixiviación, APR: Agua purificada, AIRP: Agua de inyección y reinyección (Proceso).

(----) **No acreditado**

GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - TRIMESTRAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	# DÍAS	FRECUENCIA	TOTAL
Alimentación del Inspector	S/ 42.00	2	14	4	S/ 4,704.00
Camioneta Alquilada	S/ 332.06	1	14	4	S/ 18,595.36
Combustible Camioneta Alq.	S/ 130.33	1	14	4	S/ 7,298.48
Combustible Generador	S/ 447.35	4	5	4	S/ 35,788.00
Envío de equipos	S/ 4,044.00	1	2	4	S/ 32,352.00
Envío de materiales	S/ 144.00	1	1	4	S/ 576.00
Envío de muestras	S/ 192.00	1	1	4	S/ 768.00
Generador Eléctrico	S/ 168.00	4	14	4	S/ 37,632.00
Hospedaje del Inspector	S/ 72.00	2	13	4	S/ 7,488.00
Kit de verificación y gas patrón	S/ 143.52	4	5	4	S/ 11,481.60
Otros Accesorios Consumibles	S/ 12.55	2	14	4	S/ 1,405.60
Peaje	S/ 9.00	1	2	4	S/ 72.00
Personal de campo (Inspector)	S/ 475.46	2	14	4	S/ 53,251.52
Shelter	S/ 18.00	2	14	4	S/ 2,016.00
Traslado Local	S/ 72.00	2	2	4	S/ 1,152.00
Vigilancia	S/ 456.00	2	20	4	S/ 72,960.00
Informe de Monitoreo	S/ 250.00	1	1	4	S/ 1,000.00
SUB TOTAL					S/ 288,540.56

GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - TRIMESTRAL CAMIONETA ADICIONAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	# DÍAS	FRECUENCIA	TOTAL
Alimentación del Inspector	S/ 42.00	1	9	4	S/ 1,512.00
Camioneta + conductor	S/ 553.44	1	9	4	S/ 19,923.84
Combustible Camioneta Alq.	S/ 199.85	1	9	4	S/ 7,194.60
Hospedaje del Inspector	S/ 72.00	1	8	4	S/ 2,304.00
Otros Accesorios Consumibles	S/ 16.20	1	9	4	S/ 583.20
Peaje	S/ 9.00	1	6	4	S/ 216.00
Traslado Local - Cabify	S/ 36.00	1	6	4	S/ 864.00
SUB TOTAL					S/ 32,597.64

GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - SEMESTRAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	# DÍAS	FRECUENCIA	TOTAL
Alimentación del Inspector	S/ 42.00	2	20	2	S/ 3,360.00
Camioneta Alquilada	S/ 332.06	1	20	2	S/ 13,282.40
Combustible Camioneta Alq.	S/ 120.55	1	20	2	S/ 4,822.00
Combustible Generador	S/ 447.35	6	5	2	S/ 26,841.00
Envío de equipos	S/ 4,044.00	1	2	2	S/ 16,176.00
Envío de materiales	S/ 144.00	1	1	2	S/ 288.00
Envío de muestras	S/ 192.00	1	1	2	S/ 384.00
Generador Eléctrico	S/ 168.00	4	20	2	S/ 26,880.00
Hospedaje del Inspector	S/ 72.00	2	19	2	S/ 5,472.00
Kit de verificación y gas patrón	S/ 138.40	6	5	2	S/ 8,304.00
Otros Accesorios Consumibles	S/ 11.34	2	20	2	S/ 907.20
Peaje	S/ 9.00	1	2	2	S/ 36.00
Personal de campo (Inspector)	S/ 472.15	2	20	2	S/ 37,772.00
Shelter	S/ 18.00	2	20	2	S/ 1,440.00
Traslado Local	S/ 72.00	2	2	2	S/ 576.00
Vigilancia	S/ 456.00	2	30	2	S/ 54,720.00
Informe de Monitoreo	S/ 250.00	1	1	2	S/ 500.00
SUB TOTAL					S/ 201,760.60

GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - SEMESTRAL CAMIONETA ADICIONAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	# DÍAS	FRECUENCIA	TOTAL
Alimentación del Inspector	S/ 42.00	1	12	2	S/ 1,008.00
Camioneta + conductor	S/ 6,641.25	1	1	2	S/ 13,282.50
Combustible Camioneta Alq.	S/ 199.85	1	12	2	S/ 4,796.40
Hospedaje del Inspector	S/ 72.00	1	11	2	S/ 1,584.00
Otros Accesorios Consumibles	S/ 16.20	1	12	2	S/ 388.80

Peaje	S/ 9.00	1	8	2	S/ 144.00
Traslado Local	S/ 36.00	1	8	2	S/ 576.00
SUB TOTAL					S/ 21,779.70

GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - HABILITACIÓN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	# DÍAS	FRECUENCIA	TOTAL
Alimentación del Inspector	S/ 18.00	4	2	1	S/ 144.00
Personal de campo (Inspector)	S/ 464.41	4	2	1	S/ 3,715.28
SUB TOTAL					S/ 3,859.28

RESUMEN SUB-TOTALES	
AIRE - Proyecto 1	S/ 57,300.00
AIRE - Proyecto 2	S/ 76,400.00
AGUA / NATURALES / SUPERFICIAL/RÍO - Proyecto 1	S/ 14,005.60
AGUA / NATURALES / SUPERFICIAL/RÍO - Proyecto 2	S/ 1,698.96
RUIDO - Proyecto 1	S/ 2,160.00
RUIDO - Proyecto 2	S/ 2,880.00
VIBRACION	S/ 2,378.04
GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - HABILITACIÓN	S/ 3,859.28
GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - TRIMESTRAL	S/ 288,540.56
GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - TRIMESTRAL CAMIONETA ADICIONAL	S/ 32,597.64
GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - SEMESTRAL	S/ 201,760.60
GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS - SEMESTRAL CAMIONETA ADICIONAL	S/ 21,779.70
TOTAL SERVICIO (Sin IGV 18%)	S/ 705,360.38
TOTAL SERVICIO (Incluido IGV 18%)	S/ 832,325.25
Vigencia de la cotización	1 mes

Todos los servicios de SGS son prestados de acuerdo con las Condiciones Generales de Servicios de SGS (<http://www.sgs.pe/es-ETerms-and-Conditions.aspx>) y el código de integridad de SGS (<https://www.sgs.pe/es-eour-company/compliance-and-integrity/code-of-integrity>).
Sírvanse tener en cuenta las definiciones de limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción contenidas en el citado documento. Al firmar este documento, el cliente confirma que acepta las Condiciones Generales de Servicios de SGS. Cualquier cambio en el método acordado por razones técnicas u operativas será previa autorización del cliente. Si tienen algún reclamo sírvase contactarse con nosotros a través del medio: www.ExperienciaSGS.pe

La presente cotización está sujeta a las condiciones específicas adjuntas en el envío de este documento.
Sírvase enviarnos su conformidad vía mail como señal de aceptación de la presente.

Condición de Pago:	FACTURA A 30 DIAS
[] Representante SGS: MILAGROS JULISSA RUIZ H.	

CUADRO 1	METALES TOTALES, EPA208.8		
	SERVICIOS	UNIDAD	METALES TOTALES, EPA208.8
			LÍMITE DE DETECCIÓN
			LÍMITE DE CUANTIFICACION
	Aluminio Total (mg/L)	mg/L	0.001
	Antimonio Total (mg/L)	mg/L	0.00004
	Arsénico Total (mg/L)	mg/L	0.00003
	Bario Total (mg/L)	mg/L	0.0001
	Berilio Total (mg/L)	mg/L	0.00002
	Bismuto Total (mg/L)	mg/L	0.00001
	Boro Total (mg/L)	mg/L	0.002
	Cadmio Total (mg/L)	mg/L	0.00001
	Calcio Total (mg/L)	mg/L	0.003
	Cerio Total (mg/L)	mg/L	0.00008
	Cesio Total (mg/L)	mg/L	0.0001
	Cobalto Total (mg/L)	mg/L	0.00001
	Cobre Total (mg/L)	mg/L	0.00003
	Cromo Total (mg/L)	mg/L	0.0001
	Estaño Total (mg/L)	mg/L	0.00003
	Estroncio Total (mg/L)	mg/L	0.0002
	Fósforo Total (mg/L)	mg/L	0.015
	Galio Total (mg/L)	mg/L	0.00004
	Germanio Total (mg/L)	mg/L	0.0002
	Hafnio Total (mg/L)	mg/L	0.00005
	Hierro Total (mg/L)	mg/L	0.0004
	Lantano Total (mg/L)	mg/L	0.0005
	Litio Total (mg/L)	mg/L	0.0001
	Lutecio Total (mg/L)	mg/L	0.00002
	Magnesio Total (mg/L)	mg/L	0.001
	Manganeso Total (mg/L)	mg/L	0.00003
	Mercurio Total (mg/L)	mg/L	0.00003
	Molibdeno Total (mg/L)	mg/L	0.00002
	Niobio Total (mg/L)	mg/L	0.0005
	Niquel Total (mg/L)	mg/L	0.0002
	Plata Total (mg/L)	mg/L	0.000003
	Plomo Total (mg/L)	mg/L	0.0002
	Potasio Total (mg/L)	mg/L	0.04
	Rubidio Total (mg/L)	mg/L	0.0003
	Selenio Total (mg/L)	mg/L	0.0004
	Silice Total (mg/L) *	mg/L	0.09

Silicio Total (mg/L)	mg/L	0.04	0.128
Sodio Total (mg/L)	mg/L	0.006	0.019
Talio Total (mg/L)	mg/L	0.00002	0.00006
Tantalo Total (mg/L)	mg/L	0.0007	0.0021
Teluro Total (mg/L)	mg/L	0.001	0.003
Thorio Total (mg/L)	mg/L	0.00006	0.00019
Titanio Total (mg/L)	mg/L	0.0002	0.0006
Uranio Total (mg/L)	mg/L	0.000003	0.00001
Vanadio Total (mg/L)	mg/L	0.0001	0.0003
Wolframio Total (mg/L)	mg/L	0.0002	0.0006
Yterbio Total (mg/L)	mg/L	0.00002	0.00006
Zinc Total (mg/L)	mg/L	0.0008	0.0026
Zirconio Total (mg/L)	mg/L	0.00015	0.00045

CUADRO 2	VIBRACIÓN (MM/S) DIN4150		
SERVICIOS	UNIDAD	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN
Desplazamiento (mm)_DIN4150 *	mm	N.A	N.A
Velocidad pico de partículas (mm/s)_DIN4150 *	mm/s	N.A	N.A
Velocidad vertical de partículas (mm/s)_DIN4150 *	mm/s	N.A	N.A

CUADRO 3	PARÁMETROS METEOROLÓGICOS_CAMPO_EPA454_ACRREDITADO		
SERVICIOS	UNIDAD	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN
Dirección de Viento (—)_Campo_EPA454	---	N.A	N.A
Dirección de Viento (GRADOS)_Campo_EPA454	°	N.A	N.A
Humedad %_Campo_EPA454	%	N.A	N.A
Precipitación (mm)_Campo_EPA454	mm	N.A	N.A
Presión Barométrica hPa_Campo_EPA454	hPa	N.A	N.A
Presión Barométrica mbar_Campo_EPA454	mbar	N.A	N.A
Presión Barométrica MMHG_Campo_EPA454	mmHg	N.A	N.A
Radiación Solar (WATT/M2)_Campo_EPA454	watt/m2	N.A	N.A
Temperatura_Campo_EPA454	°C	N.A	N.A
Velocidad del viento (m/s)_Campo_EPA454	m/s	N.A	N.A

CUADRO 4	RUIDO AMBIENTAL NTPISO1996_A		
SERVICIOS	UNIDAD	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN
Calibrador acustico_NTPISO1996_A	---	N.A	N.A
Estación meteorológica_NTPISO1996_A	---	N.A	N.A
Incertidumbre D_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
L10_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
L50_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
L90_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
L95_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
LAEQ_D_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
LAMAX_D_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
LAMIN_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
LRES_NTPISO1996_A	Decibeles	N.A	N.A
Sonómetro_NTPISO1996_A	---	N.A	N.A

(*) El método indicado no ha sido acreditado por el INACAL-DA para las matrices en mención.