|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LICITACIONES EN CURSO- PROGRAMADAS 2020**  **INVOLCAN** | | | |
| **Nº LICITACIÓN** | **DESCRIPCIÓN** | **JUSTIFICACIÓN** | **PRESUPUESTO- VALOR ESTIMADO- DURACIÓN** |
| **IVC-2020-01** | Suministro de tres gravímetros superconductores, sus accesorios y servicios asociados. | La adquisición de tres gravímetros superconductores es el objetivo principal del proyecto “Desarrollo de una Red de gravímetros superconductores en Tenerife” financiado por el Área TFInnova del Cabildo Insular de Tenerife. | Presupuesto Base: 1.272.675,00 €  Valor estimado: 1.195.000,00 €  Duración:12 meses |
| **IVC-2020-02** | Servicio de mantenimiento de un espectrómetro de masas de relaciones isotópicas (IRMS). | El INVOLCAN opera y mantiene un espectrómetro de masas de relaciones isotópicas que fue adquirido en el año 2004 por el Instituto Tecnológico y de Energías Renovables. Se trata de un espectrómetro de sector magnético Thermo Finnigan MAT253, provisto de los siguientes instrumentos periféricos: analizador elemental Thermo Finnigan Flash EA 1112 Series, Thermo Finnigan GasBench II, cromatógrafo de gases Thermo Finnigan TraceGC ultra y unidad de combustión de muestras Thermo Finnigan GC Combustion III. Todos los instrumentos fueron adquiridos al fabricante de los mismos a través de su suministrador oficial en España: Thermo Fisher Scientific. Esta instrumentación es necesaria para la correcta implementación de las actividades de monitorización de la actividad volcánica y exploración geotérmica que realiza el INVOLCAN. El instrumento junto con los periféricos mencionados, es imprescindible para la realización de los análisis de la composición isotópica de muestras de fluidos terrestres (gases del suelo, aguas subterráneas y gases fumarólicos), y proporciona información sobre el origen de dichos fluidos. La empresa Thermo Fisher Scientific S.L.U. es la única con capacidad para distribuir, suministrar y mantener en España el equipo MAT253 y sus periféricos. | Presupuesto Base: 30.559,20  Desglose por anualidades 2020 a 2023: 7.639,80 €  Valor estimado: 28.560,00  Desglose por anualidades: 7.140,00  Duración: 4 años |
| **IVC-2020-03** | Suministro de un sistema para la medición automática de las relaciones isotópicas en metano en diferentes concentraciones, sus accesorios y servicios asociados. | La adquisición de un sistema para la medición automática de las relaciones isotópicas en metano en diferentes concentraciones en el marco del proyecto “Monitorización e investigación sobre la actividad volcánica de Tenerife” permitirá mejorar el programa geoquímico de vigilancia volcánica en Tenerife y potenciar la capacitación del personal científico-técnico que trabaja en el INVOLCAN.  La adquisición del equipamiento científico-técnico que recoge esta licitación contribuirá al fortalecimiento de las del programa geoquímico de vigilancia de Tenerife y de las capacidades de I+D+i del equipo investigador del INVOLCAN, mejorando las capacidades analíticas del laboratorio de isótopos estables para poder determinar la firma isotópica del metano (CH4) que emiten a la atmósfera fuentes naturales, principalmente las emisiones tanto visibles (fumarolas) como no visibles (difusas) de los sistemas volcánicos de Tenerife y de otros sistemas volcánicos-hidrotermales, y también antrópicas, como los vertederos.  El equipamiento que se solicita permite que los tamaños de muestra se reduzcan en tres órdenes de magnitud. Se trata de un pre-concentrador de gases traza totalmente automatizado para la caracterización de isótopos de CH4 a concentraciones y abundancias isotópicas naturales. El sistema es adaptable al espectrómetro de masas de relaciones isotópicas (IRMS) del que dispone el INVOLCAN. La relación 13C/12C se puede medir en el CH4 a concentraciones naturales (1700 ppb) en volúmenes de muestras de aire <100 mL. Las muestras pueden inyectarse manualmente utilizando contenedores con válvulas o totalmente automáticamente utilizando viales con septum y un inyector automático. | Presupuesto Base: 64.165,76 €  Valor estimado: 59.968,00 €  Duración: 2 años |
| **IVC-2020-04** | Suministro de gases en recipientes de alta presión y líquidos criogénicos. | Suministro de gases en recipientes de alta presión y líquidos criogénicos para el funcionamiento y calibración de instrumentos analíticos en los laboratorio del INVOLCAN. | Presupuesto base: 63.900,00  Valor estimado: 60.000,00  Duración: 3 años |