EAFIT APROBADA COMO UNIVERSIDAD POR DECRETO 759 DEL 6 DE MAYO DE 1971 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

LA SUSCRITA JEFE ADMISIONES Y REGISTRO DE LA UNIVERSIDAD EAFIT

CERTIFICA QUE:

RICARDO JARAMILLO GONZALEZ con cédula de ciudadanía número 1039460490 obtuvo el título de GEÓLOGO según consta en el acta de grado 00956 de diciembre 12 de 2019.

Realizó la práctica profesional obligatoria en la siguiente organización: UNIVERSIDAD EAFIT desde el 08 de enero de 2019 hasta el 30 de abril de 2019,.

MARIBEL BAYER MEJIA

Jefe Admisiones y Registro

Medellín, 24 de abril de 2020

SEBASTIAN HENAO PULGARIN

"El presente certificado con firma digital tiene validez conforme a lo dispuesto en la Ley 527 de 1999 y las demás normas que los complementen, modifiquen o reemplacen"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CERTIFICADO DE CONTRATACIÓN A NOMBRE DE JARAMILLO GONZALEZ RICARDO
Cédula de Ciudadanía No.1039460490

El Asistente Administrativo de la Facultad de Minas, adscrita a la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, identificada con el NIT 899.999.063-3, certifica que JARAMILLO GONZALEZ RICARDO identificado con la Cédula de Ciudadanía No.1039460490 ha celebrado con esta facultad las siguientes órdenes contractuales de prestación de servicios:

No. DE CONTRATO	468 de 2020 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101 - DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	25/07/2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/12/2020
OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para apoyar actividades de evaluación de amenaza para la factibilidad de cinco Espacios Territoriales de Capacitación e Rncorporación (ETCR) para el proyecto suscrito con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. **OBLIGACIONES:** 1. Realizar búsqueda de información geológica y de geomorfología 2. Realizar análisis y ajustes temáticos 3. Apoyar en los estudios geotécnicos y estudios de detalle. 4. Apoyar en la elaboración de documento técnico. 5. Participar en reuniones y salidas de campo que se realicen para la verificación y levantamiento de información.	
VALOR TOTAL	**$ 21.000.000**

No. DE CONTRATO	264 de 2021 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101 - DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	4/05/2021
FECHA DE TERMINACIÓN:	31/12/2021
OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para evaluar la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundación para la pre factibilidad de nueve Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación (ETCR). **OBLIGACIONES:** 1. Realizar búsqueda de información geológica y geomorfología 2. Realizar análisis y ajustes temáticos 3. Apoyar en los estudios geotécnicos y estudios de detalle. 4. Apoyar en la elaboración de documento técnico.	

5. Participar en reuniones y salidas de campo que se realicen para la verificación y levantamiento de información. 6. Realizar modelos de detalle para amenaza por movimientos en masa para los 9 etcr 7. Apoyar modelos basicos de amenaza por movimientos en masa, inundacion y avenidas torrenciales para los 9 etcr 8. Elaborar material de memorias para ser entregado a los participantes del diplomado. 9. Participar en los talleres del equipo técnico que se requieran con el fin de fortalecer los contenidos y metodologías del proceso de co-creación y apropiación de la caja de herramientas. 10. Preparar y realizar una sesión de formación en los temas que son de su competencia en el marco formal del diplomado realizado por el proyecto.

VALOR TOTAL	**$ 16.000.000**

No. DE CONTRATO	51 de 2022 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101 - DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	24/03/2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/12/2022

OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para ejecutar las actividades técnicas del componente de minería del proyecto "Caracterización minera, agrícola y ganadera, modelación hidro-sedimentológica, monitoreo geotécnico y eco-hidrológico aguas arriba y aguas abajo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango"

OBLIGACIONES:

1. Participar en la elaboración del plan de trabajo de componente minero
2. Participar en la planificación técnica para la ejecución de las campañas de campo del componente de geología y minería
3. Realizar la revisión de información secundaria que sea de utilidad para el desarrollo del componente de minería del proyecto
4. Realizar monitoreo mediante campañas de campo de la actividad minera de la zona de estudio
5. Llevar a cabo la caracterización de la población minera de la zona de estudio
6. Participar en la elaboración del informe y presentaciones asociadas al monitoreo de la actividad minera e identificación y caracterización de la población minera
7. Participar en la recoleección de muestras asociadas a la actividad minera de oro y de materiales de construcción de la zona de estudio
8. Participar en la cuantificación de los recursos de oro y de materiales de construcción en la zona de estudio
9. Identificar las posibles afectaciones generadas por el phi a la actividad minera de la zona de estudio relacionadas con la disponibilidad de sedimentos
10. Participar en el análisis e interpretación de los resultados de las muestras enviadas al laboratorio
11. Elaborar informes de avance e informe final
12. Llevar a cabo las correcciones solicitadas por el contratante y la supervisión
13. Atender los requerimientos técnicos que realicen entidades diferentes a epm, y que se encuentren en el marco de los componentes del proyecto

VALOR TOTAL	**$ 33.600.000**

No. DE CONTRATO	8 de 2023 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101 - DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	7/02/2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	28/02/2023

OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para desarrollar las actividades técnicas del compoenente de ecohidrología y de monitoreos de inestabilidad del proyecto caracterización minera, agrícola y ganadera, modelación hidro-sedimentológica, monitoreo geotécnico y eco-hidrológico aguas arriba y aguas abajo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango

OBLIGACIONES:

1. Participar en la planificación técnica para la ejecución de las campañas de campo del componente de ecohidrología y monitoreo de sitios inestables.
2. Realizar la revisión de información secundaria que sea de utilidad para el desarrollo de los componentes de ecohidrología y monitoreo de sitios inestables.
3. Apoyar la ejecución de monitoreos mediante campañas de campo en la zona de estudio
4. Identificar las posibles afectaciones y impactos generados por el phi en la zona de estudio que se relacionen con la disponibilidad de sedimentos.
5. Prestar apoyo en sistemas de información geográfica, especialmente en el análisis de coberturas.
6. Participar en el análisis e interpretación de los resultados de las muestras enviadas al laboratorio
7. Elaboración de informes de avance e informe final
8. Llevar a cabo las correcciones solicitadas por el contratante y la supervisión
9. Cumplir con el cronograma del proyecto realizando las actividades en los tiempos establecidos.
10. Llevar a cabo las actividades técnicas que sean necesarias para dar respuesta a los requerimientos que soliciten diferentes entidades a epm y que tengan lugar en los componentes que comprende el estudio.
11. Participar en las reuniones, comités, y en la planeación de las actividades a realizar para el cumplimiento de las metas del proyecto

VALOR TOTAL	**$ 6.400.000**

Este documento se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Medellín, el 15 de febrero de 2023.



SIGIFREDO URIBE ZULUAGA
Asistente Administrativo
Facultad de Minas
Tel. 4255001 - 4255007
Celular 323 4834527
certifica_med@unal.edu.co