|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONVOCATORIA CONTRATACIÓN POR ORDEN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**  **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INV-ING-2627** | | | | | | | | | |
| **1. TIPO DE CONTRATACIÓN:** | | | | **Asistente de Investigación.** | | | | | |
| **2. PERFIL** | | | | | | | | | |
| Profesional en Ingeniería Química con conocimientos en polímeros, habilidades en investigación y con excelente disposición para el trabajo en equipo. | | | | | | | | | |
| **3. REQUISITOS DE MÍNIMOS EXIGIBLES** | | | | | | | | | |
| Acta de grado del título del último título académico.  No haber sido previamente contratado en la modalidad de Asistente de investigación por más de veinticuatro (24) meses continuos o discontinuos en la UMNG.  Cumplir con el perfil definido. | | | | | | | | | |
| **4. FORMACIÓN ACADÉMICA** | | | | | | | | | |
| Título profesional: | | | Profesional en Ingeniería | | | | | | |
| PGA: | | |  | | | Fecha grado: |  | | |
| Titulo Posgrado: | | |  | | | | | | |
| PGA: | | |  | | | Fecha grado: |  | | |
| **5. EXPERIENCIA LABORAL Y/O PROFESIONAL** | | | | | | | | | |
| Experiencia:  1 a 3 años: \_\_\_\_\_  4 a 6 años: \_\_\_\_\_  7 a 9 años: \_\_\_\_\_  10 a más años:\_\_x\_\_\_\_ | **Competencias Comunes** | | | | | **Competencias comportamentales** | | | |
| Orientación a resultados:\_\_\_x\_\_ | | | | | Liderazgo para el cambio:\_\_\_\_\_ | | | Conocimiento del entorno:\_\_\_\_\_ |
| Orientación al usuario y al ciudadano:\_\_\_\_\_ | | | | | Planeación:\_\_\_\_\_ | | | Relaciones Públicas:\_\_\_\_\_ |
| Trasparencia:\_\_\_\_\_ | | | | | Toma de decisiones:\_\_\_x\_\_ | | | Pensamiento Estratégico:\_\_x\_\_\_ |
| Dirección y desarrollo principal:\_\_x\_\_\_ | | | | | Resolución de problemas:\_\_\_\_\_ | | | Investigación:\_\_\_\_\_ |
| Compromiso con la organización:\_\_\_\_\_ | | | | | Diligencia y trámite:\_\_\_\_\_ | | | Docencia:\_\_\_\_\_ |
| **6. OBJETO CONTRACTUAL** | | | | | | | | | |
| El Contratista se compromete con la Universidad Militar Nueva Granada a prestar por sus propios medios, con plena autonomía, sus servicios como Asistente de Investigación, para el proyecto de investigación INV-ING-2627, titulado: "Modificación de la superficie de caucho de llantas usadas mediante oxidación y uso de tipo clorado y silanos" | | | | | | | | | |
| **Facultad: Ingeniería** | | | | | | **Sitio de desarrollo:** | | | |
|  | | | | | |  | | | |
| **Tiempo a contratar (meses): diez (10)** | | | | | | | | | |
| **7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR** | | | | | | | | | |
| Brindar asistencia técnica en la ejecución experimental del tratamiento con ultrasonido: proceso/mezcla de compuestos/determinación de propiedades. | | | | | | | | | |
| Participación en la revisión de la metodología, ejecución e interpretación de análisis instrumental: microscopias, espectrometrías, difractometrías. | | | | | | | | | |
| Apoyo en el análisis de resultados de tratamiento de partículas de llanta de caucho con ultrasonido. | | | | | | | | | |
| Presentación informe de avance acorde a las obligaciones establecidas en la Orden de Prestación de Servicio OPS, correspondiente a cada solicitud de pago, acompañado de los soportes de pago a seguridad social: Salud, Pensión y ARL, sobre el 40% del valor bruto del contrato. | | | | | | | | | |
| **8. ENTREGABLES** | | | | | | | | | |
| Informe en Word sobre investigaciones en el campo del ultrasonido para reconversión de llantas en mezclas de caucho. EL informe incluirá recomendaciones para la elaboración de la metodología a usar en el proyecto de investigación acorde al presupuesto asignado. | | | | | | | | | |
| Informe en Word del diseño experimental para el tratamiento con ultrasonido, se deberá indicar el tipo de factores como tamaño de partícula, frecuencia e intensidad de la onda ultrasónica, tiempo de sonicación, medio de inmersión (aceite y agua); número de niveles y observaciones. | | | | | | | | | |
| Informe en Word de la distribución de tamaño de partícula por tamizado Serie Tayler y NTA (Nano Tracking Analysis) | | | | | | | | | |
| Presentación de un documento en Word acerca del proceso experimental ya ejecutado de modificación de la estructura química de la partícula de llantas sometidas a pruebas de ultrasonido. EL informe deberá incluir procedimientos realizados durante la experimentación y parámetro de operación acordes al diseño experimental. | | | | | | | | | |
| Informe en Word sobre la metodología para la elaboración de compuestos de caucho con incorporación de material particulado de llanta sometido a ultrasonido. EL documento deberá contener: diagramas de flujo para el procedimiento de mezclado, prensado de probetas, equipos y condiciones de operación como tiempos, temperaturas y presiones. | | | | | | | | | |
| Informe en Excel sobre los resultados de espectroscopia de infrarrojo a las partículas de llantas sometidas a ultrasonido. Incluye gráficas de espectros e interpretación de los mismos. | | | | | | | | | |
| Informe en Word sobre las propiedades de resistencia a la abrasión, dureza, densidad, compression set, resistencia al rasgado de compuestos elaborados con material particulado de llanta (sometido a ultrasonido). | | | | | | | | | |
| Informe en Excel de las propiedades de resistencia a la tracción, módulo de elasticidad, elongación a rotura de compuestos de caucho elaborados con material particulado de llanta (sometido a ultrasonido). | | | | | | | | | |
| Informe final en Word de la participación en el análisis y la discusión de resultados sobre el efecto del ultrasonido en partículas de llantas y su factibilidad técnica como material de refuerzo en mezclas o compuestos de caucho. | | | | | | | | | |
| **Nota: Las fechas de entrega serán convenidas con el Supervisor de la Orden de Prestación de Servicios, previo al proceso de contratación.** | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | |
| **9. PROCEDIMIENTO CONVOCATORIA DOCENTE O.P.S.** | | | | | | | | | |
| 1. Publicación de la convocatoria | | | | |  | | | | |
| 2. Entrega de documentación Física - Ver Nota\* | | | | |  | | | | |
| 3. Verificación de la Documentación registrada | | | | |  | | | | |
| 4. Publicación de resultados (admitido) | | | | |  | | | | |
|  | | | |  | | | | | |
| **10. DOCUMENTACIÓN (REQUISITOS DE ENTREGA FÍSICA)** | | | | | | | | | |
| Hoja de vida tipo personal con fotografía de 3 x 4 a color  Fotocopia de la cedula de ciudadanía vigente (amarilla con hologramas) al 150%  Fotocopia de la Libreta Militar al 150%  Tarjeta profesional (cuando aplique) al 150%  Fotocopia del diploma y acta de grado o título que acredite la respectiva profesión  Certificaciones laborales  Certificados de afiliación al sistema de seguridad social (EPS, Fondo de Pensiones) como independiente.  Registro Único Tributario (RUT) actualizado (como mínimo vigencia 2017) | | | | | | | | | |
| **11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | | | | | | | | | |
| **REQUISITOS** | | **CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN** | | | | | | **CALIFICACIÓN CUALITATIVA**  **(Cumple/Rechazado)** | |
| **DE HABILITACIÓN** | | **Documentos a presentar por el candidato:**  La postulación deberá contener TODOS los documentos exigidos en el punto No. 10 | | | | | |  | |
| **Perfil del candidato:**  El candidato debe cumplir con el perfil requerido por la Universidad en la presente invitación. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo. | | | | | |  | |
| **Cumplimiento de los requisitos mínimos exigibles:**  El candidato debe cumplir con los requisitos mínimos exigibles. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo. | | | | | |  | |
| **12. CRITERIOS DE DESEMPATE** | | | | | | | | | |
| **Criterio 1: Entrevista realizada por el líder del proyecto.** | | | | | | | | | |
| \*Nota. Lugar de entrega de la documentación: Universidad Militar Nueva Granada ubicada en la Carrera 11 No. 101-80 en la Ciudad de Bogotá, Bloque D, Piso 1, Oficina de Ingeniería Industrial, Funcionario Oscar Yecid Buitrago Suescún, en el horario: 2 PM del 15/03/2018. | | | | | | | | | |