HMV INGENIEROS LTDA
(NIT.860.000.656-1)

CERTIFICA

Que el señor **DANIEL ALBERTO SILVA CASTILLO** identificado con cédula de ciudadanía No. 1.032.438.673 de Bogotá D.C., laboró para nuestra compañía desde el 13 de diciembre de 2023 hasta el 12 de septiembre de 2024, desempeño el cargo de **ESPECIALISTA 4** en la especialidad de **PAVIMENTOS**.

Durante su permanencia en la compañía, el señor Silva Castillo participó en los siguientes proyectos:

Proyecto/Objeto	**IP EDM-003-2023 ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS DE FACTIBILIDAD PARA MEJORAR LA CAPACIDAD DEL CORREDOR VIAL DE LA CALLE 26 COMO ACCESO PRINCIPAL AL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO INCLUYENDO EL SISTEMA TRANSMILENIO, Y EL DISEÑO CONCEPTUAL Y ANTEPROYECTO DEL RAMAL AEROPUERTO DEL REGIOTRAM, EN EL MARCO DEL PROYECTO EDMAX.**
Especialidad del cargo	Especialista en pavimentos.
Periodo	Del 13 diciembre de 2023 hasta el 03 de mayo de 2024.
Funciones ejecutadas	• Verificación de las características geotécnicas de la subrasante, evaluación funcional y estructural de los pavimentos existentes, análisis de la condición de tránsito, diseño de pavimentos flexibles y rígidos para las calzadas mixtas y BRT, Cálculo de cantidades de obra, ejecución del plan de mantenimiento mediante el software HDM 4.

Proyecto/Objeto	**ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS FASE III PARA LAS UF0-D Y UF1 A LA UF13 DEL PROYECTO TRONCAL DEL MAGDALENA 1 (PUERTO SALGAR – BARRANCABERMEJA) – CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP NO. 002 DE 2022 SUSCRITO ENTRE LA ANI Y AUTOPISTA MAGDALENA MEDIO S.A.S.**

Especialidad del cargo	Especialista en pavimentos.
Periodo	Del 03 de mayo de 2024 hasta el 15 de junio 2024.
Funciones ejecutadas	• Ejecución de plan de mantenimiento mediante la herramienta HDM 4.

Proyecto/Objeto	**2999-07-GT INFORME DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTO PLATAFORMA DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS (HUB) DE CARTAGENA.**
Especialidad del cargo	Especialista en pavimentos.
Periodo	Del 15 de junio de 2024 hasta el 05 de julio de 2024.
Funciones ejecutadas	• Diseño de pavimentos industriales.

Proyecto/Objeto	**SP100 INGENIERÍA CONCEPTUAL DESARROLLO POSTERIOR PILOTO DE GAS GDA.**
Especialidad del cargo	Especialista en pavimentos.
Periodo	Del 05 julio de 2024 hasta el 10 de agosto de 2024.
Funciones ejecutadas	• Diagnóstico vías internas y de acceso a la estación Miraflores y diseño de pavimentos nuevos requeridos en la estación.

Proyecto/Objeto	**3596 COM 002 INGENIERÍA BÁSICA SOLUCIÓN ENERGÉTICA MIRAFLORES.**
Especialidad del cargo	Especialista en pavimentos.
Periodo	Del 10 agosto de 2024 hasta el 23 de agosto de 2024.
Funciones ejecutadas	• Diagnóstico vías internas y de acceso a la estación Miraflores y diseño de pavimentos nuevos requeridos en la estación.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado (a) dada en Bogotá D.C., a los 23 días del mes de septiembre de 2024.

MARISOL JIMÉNEZ OVALLE
Representante Legal
HMV INGENIEROS LTDA
C/405804

CERTIFICACIÓN LABORAL

En mi calidad de Representante Legal de la empresa DISENO EVALUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INSFRAESTRUCTURA SAS identificada con NIT 901.553.915, certifico que el señor DANIEL ALBERTO SILVA CASTILLO identificado con C.C. No. 1.032.438.673 de Bogotá, estuvo vinculado mediante contrato individual de trabajo por obra o labor contratada desde el 1 de abril de 2023 hasta el 7 de diciembre de 2023 desempeñando el cargo de ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS, en los siguientes proyectos y contratos.

Contratos:

1. **Contrato de Consultoría IDU No. 1735 de 2022:**
    - Objeto: Factibilidad de dos sistemas de transporte por cable aéreo para las localidades de Santafé y La Candelaria y de obras complementarias, en Bogotá D.C.
2. **Contrato de Consultoría No. 1708 de 2021:**
    - Objeto: Estudios y diseños de los accesos viales María Paz Corabastos: Av. de los Muiscas entre Av. Ciudad de Cali y Av. de las Américas, incluyendo la intersección a desnivel a la altura de la Av. de las Américas con Av. Agoberto Mejía y la reconfiguración de retornos, así como la Av. Agoberto Mejía entre la intersección con la Av. de las Américas y la Av. Manuel Cepeda, en Bogotá D.C.
3. **Contrato de Prestación de Servicios N° PS-012-2023-CVC061:**
    - Objeto: Construcción, gestión predial, social y ambiental sostenible de las vías de acceso al Proyecto Túnel Guillermo Gaviria Echeverri Sector 02 (Túnel del Toyo) en el departamento de Antioquia, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública – Vías para la Legalidad y Reactivación Visión 2030 – Módulo 2.
4. **Contrato de Concesión bajo el esquema de APP No. VJ-VE-APP-IPB-002-2015:**
    - Objeto: Estudios para la optimización y actualización de los estudios y diseños fase III volumen VI – Estudio Geotécnico y diseño del pavimento.

Funciones desempeñadas:

- Diagnóstico de pavimentos existentes.
- Diseño de rehabilitación de pavimentos.
- Diseño de planes de mantenimiento para pavimentos.
- Elaboración de documentos de recopilación de información RAI.
- Ejecución de diseños y seguimiento a proyectos del IDU.
- Interventoría y seguimiento a proyectos del IDU.
- Realización de visitas de campo.

La presente se expide a solicitud del interesado a los siete (7) días del mes de diciembre de 2023.

Atentamente,



SARA DEL PILAR ALZATE DIAZ
Representante Legal
DISENO EVALUACION Y CONSTRUCCION DE INSFRAESTRUCTURA SAS

RH-CERT-2023-2628

LA GERENCIA DE RECUROS HUMANOS - TALENTO Y CULTURA

CERTIFICA

Que DANIEL ALBERTO SILVA CASTILLO identificado con la cédula de ciudadanía No. 1032438673 labora para esta compañía desde el 14 de septiembre de 2021 con un contrato detrabajo término Labor contratada. Actualmente se desempeña como INGENIERO DE PROYECTO ESPECIALISTA.

Durante este tiempo ha participado en la ejecución de los siguientes proyectos:

- El proyecto considera el análisis y complementación de la información de las siguientes especialidades:
  Trazado y diseño geométrico; Pavimentos; Geología, Geotecnia, Estabilidad de taludes y fundaciones (incluyendo fuentes de materiales y ZODMES); Hidrología, hidráulica y socavación; Estructuras; Señalización y Plan de Manejo de Tráfico – PMT; Instalaciones: CCO, Áreas de servicio, ITS, Sistemas de Comunicación, Postes SOS, paneles led; Interferencia con redes; Urbanismo; Trámites Ambientales (incluyendo el componente de Arqueología) y Gestión predial; esto con el fin de estimar el CAPEX y el OPEX, insumos que requiere el cliente para la presentación de la oferta técnica & económica ante la ANI para participar en el proceso de selección del proyecto Concesión Troncal del Magdalena I y II.

- Contrato No. METRO1-TC-E-200821 entre la empresa ML1 y WSP tiene por objeto realizar los diseños correspondientes al contrato de concesión No. 163 de 2019 para llevar a cabo los Estudios y Diseños de Detalle Principales y Otros Estudios y Diseños de Detalle, ejecución de las Obras de Construcción, Obras de la Fase Previa, Obras de Edificaciones, Obras para Redes a Cargo del Concesionario, Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, Obras para Intersecciones Especiales, la Operación y el Mantenimiento del Proyecto, la Gestión Social y Ambiental de la infraestructura correspondiente a la PLMB

ORIGINAL

WSP
Carrera 20 # 37 28 – Cr 19 # 93 A 45
Bogotá, Colombia
2875300 – 7562989
wsp.com

Realizando las siguientes funciones:

- Diseño de pavimentos nuevos.
- Diagnóstico de pavimentos existentes.
- Diseño de rehabilitación de pavimentos.
- Diseño de planes de mantenimiento para pavimentos.
- Elaboración planes de exploración y/o auscultación.
- Atención observaciones de los Clientes (pavimentos).
- Realización de visitas de campo.

Bogotá, 21 de marzo de 2023

GERENTE DE RECURSOS HUMANOS - TALENTO Y CULTURA

ANGELICA MARIA BAYONA ALVAREZ

Proyectado: Leidy Marcela León Alonso

Nota: La información de este certificado está sujeta a confirmación, la cual puede solicitar al correo talentoycultura.wsp@wsp.com y leidy.leon@wsp.com

ORIGINAL

DYNATEST COLOMBIA CONSULTORÍA SAS
NIT: 901.009.435-1
Calle 161a # 16c-91 Bogotá DC
Tel +57 601 672 1322

E-mail: DCO@dynatestlatam.com
Webpage: www.dynatestlatam.com

Especialistas en Ingeniería de Pavimentos y Equipos

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE DYNATEST COLOMBIA CONSULTORÍA S.A.S.
NIT 901.009.435-1

CERTIFICA

Que DANIEL ALBERTO SILVA CASTILLO, identificado con C.C. 1.032.438.673 de Bogotá, laboró para nosotros en los proyectos ejecutados por la compañía como INGENIERO ESPECIALISTA, desde el 25 de mayo del año 2018 hasta el 20 de agosto del 2021, vinculado mediante un contrato a término indefinido y desempeñando las siguientes funciones:

- Coordinar personal y equipos.
- Diseñar pavimentos viales y aeroportuarios.
- Manejo de clientes.
- Coordinar el desarrollo del sistema de gestión de activo IRIS.
- Revisión de pólizas y contratos.
- Revisar información de campo.
- Elaborar y revisar informes.
- Cálculo de parámetros funcionales del pavimento.
- Cálculo de parámetros estructurales del pavimento

Entre los proyectos en los que participó, se destacan los siguientes:

Proyecto	Objeto de Proyecto	Año de ejecución
C-DCO-0137 _ Constructora Prodesur _ Medición Fricción - EL Dorado Pista Sur	Evaluación del coeficiente de fricción de los pavimentos de la - Pista Sur aeropuerto EL Dorado	2018
C-DCO-0143 _ Devimed S.A. _ Medición IRI	Evaluación del Índice de Rugosidad Internacional de los pavimentos	2018
C-DCO-0147 _ Autopista Ruta del Cacao _ Evaluación UF 1	Evaluación funcional y estructural de los pavimentos de la UF 1.1 del proyecto Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.	2018
C-DCO-0149 _ G.O.C _ PCN Aeropuerto Barrancabermeja	Evaluación estructural y mediciones de campo de deflectometría, Georradar, sondeos y cálculo de ACN/PCN en la pista del Aeropuerto de Barrancabermeja.	2018
C-DCO-0157 _ VELNEC _ FWD Cúcuta	Realizar la interventoría a la evaluación estructural de los pavimentos que comprenden los tramos del Contrato de Concesión No 006 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	2019
C-DCO-0161 _ PI Ingeniería _ Evaluación MFV BBI	Evaluación de la regularidad BBI y cálculo de PCI para la pista sur del aeropuerto El Dorado.	2019

Proyecto	Objeto de Proyecto	Año de ejecución
C-DCO-0162 _ ETA S.A _ Evaluación Aeropuertos Los Llanos	Evaluación de parámetros funcionales y estructurales para el diseño de los pavimentos del Aeropuerto Santiago Pérez, Germán Olarte y Puerto Carreño. (Incluye Plan de exploración, exploración geotécnica, análisis de información secundaria, medición y revisión de parámetros funcionales y estructurales, estudio de fuentes de materiales)	2019
C-DCO-0187 _ Luis Rojas _ Fricción Aeropuertos de Pasto, Popayán y Santa Marta	Evaluación y análisis del Coeficiente de Fricción del pavimento de los Aeropuertos de Pasto, Popayán y Santa Marta	2021
C-DCO-0105 _ Perimetral Oriental de Bogotá S.A.S _ Desarrollo de Software	Desarrollo de un software que permita determinar las acciones de mantenimiento y rehabilitación sobre la infraestructura , de acuerdo con la condición funcional y estructural de la carretera, importar datos en el inventario, evaluación técnica y económica de los proyectos de mantenimiento rutinario, periódico, rehabilitación y / o reconstrucción requeridos en la infraestructura vial.	2019-2021
C-DCO-0215 _ Concesión del Sisga _ Indicadores Tuneles_Transversal Del Sisga_Colombia_2020	Elaboración de concepto técnico sobre la obligatoriedad de la medición de indicadores en túneles.	2021
C-DBR-0006_ATP futuro_ HDM - Futuro de BNDES	Realización de Plan de mantenimiento y gestión de activos viales de los pavimentos 1600 km del Estado de Minas Gerais.	2021
C-DCO-0244_Estructura Plural Concesionaria Aeropuertos Colombia SPV - Grupo Aeroportuario del Caribe S.A.S._Sistema de Gestión de Pavimentos Lado Aire Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz	Realizar la evaluación y medición de indicadores "evaluación estructural en la plataforma comercial y calle de rodaje alfa, medición de fricción en la pista, medición de MFV en todo el aeropuerto y medición de GPR y sondeos en la plataforma comercial", a través de los resultados obtenidos se realizará la calibración de modelos y actualización del Plan de mantenimiento del aeropuerto.	2020
C-DCO-0210_Autopista Ruta del Cacao Gestión De Indicadores 4g Concesión Vial Ruta Del Cacao	Análisis y elaboración del seguimiento al Plan de mantenimiento	2019-2021
DPE- 0142 Diseños de los Pavimentos del Lado Aire del Aeropuerto de Cajamarca	Diseño de los pavimentos del lado aire del Aeropuerto de Cajamarca.	2021

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a los diecisiete (17) días de marzo de 2023 por solicitud del interesado.

Cordialmente



SOREN STARUP NIELSEN
C.E. 367717

INVERSIONES ALCABAMA S.A.
NIT 800.208.146-3

CERTIFICA

Que el señor **DANIEL ALBERTO SILVA CASTILLO** identificado con C.C. No. 1.032.438.673 trabajó en la compañía **INVERSIONES ALCABAMA S.A.** con NIT. 800.208.146-3, desde el 23 de mayo de 2017 hasta el 16 de marzo de 2018, desempeñando el cargo de **INGENIERO LEAN CONSTRUCTION** en la **DIVISION G.A. LEAN**.

Las principales funciones desempeñadas son:

1. Programar y hacer seguimiento a las actas de inicio de todas las actividades de acuerdo al avance de obra dando cumplimiento a cantidades y estándares de calidad.
2. Revisar los inmuebles y zonas comunes destinados a entrega a propietarios y/o co-propiedad y socializar los resultados con las partes involucradas generando la documentación técnica requerida según el proyecto.
3. Validar la productividad de los contratistas conforme a la línea base de programación de obra o plan de intención y poder determinar posibles deficiencias o problemas dentro de la ejecución normal de las actividades del proyecto.
4. Establecer compromisos a los contratistas activos dentro del proyecto para las actividades con base en la programación de obra; para luego ser socializados en comité de contratistas con las partes involucradas en cada comité de obra.
5. Realizar el seguimiento de las salidas de almacén de concretos, enchapes, morteros y mampostería con el fin de comparar con las cantidades teóricas y presupuestadas, identificando variaciones presupuestales con el fin de analizar la proyección de la cantidad final a consumirse y así mismo generar las estandarizaciones necesarias para evitar desvíos o sobreconsumos.
6. Hacer seguimiento de los procedimientos mal ejecutados en el proceso constructivo en las diferentes especialidades (Eléctrico, Hidráulica, Supervisión Técnica, Coordinación Técnica y Arquitectura).
7. Generar y hacer seguimiento a los indicadores que permitan evidenciar los hallazgos encontrados y construir planes de mejora que subsane los mismos.

Certificamos que el colaborador, igualmente trabajó con la compañía con los siguientes contratos:

INGRESO	RETIRO	CENTRO DE COSTO	CARGO
4/10/2016	10/03/2017	GRUPO DE APOYO	AUXILIAR LEAN CONSTRUCTION

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado, en la ciudad de BOGOTÁ D.C., a los 11 días del mes de marzo de 2025.

Cordialmente,

MARTHA CECILIA GONZALEZ
DIRECTORA ADMINISTRACION DE PERSONAL

SIGO CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Yo **JAIRO ALBERTO SIERRA SANCHEZ**, como representante legal de **SIGO CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S** identificada con NIT 900.320.613-2, certifico que el señor **DANIEL ALBERTO SILVA CASTILLO**, identificado con Cedula de ciudadanía número **1.032.438.673** de Bogotá trabajo en la compañía desde el 1 de Enero de 2014 hasta el 1 de Septiembre de 2014 desempeñándose en el área de Ingeniería Civil como auxiliar, con un contrato a término indefinido. Demostrando responsabilidad y cumplimiento con las labores asignadas.

La anterior certificación se expide a solicitud del interesado a los veinte seis (26) días del mes de Septiembre de 2016

Atentamente

SIGO CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S
JAIRO ALBERTO SIERRA S.
Representante legal
NIT 900320613-2

Calle 20A # 96C -63 OF. 201 - 413 33 49 - 298 90 78 - Bogotá, D.C.
Email: sigoconsultoria@yahoo.com.co