| CÓDIGO | GT-IN-46 | INFORME DE RESULTADOS N° 0140-2026-27 |
|---|---|---|
| VERSIÓN | 6 | GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13<br>GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13<br>PORCENTAJE DE VACÍOS CON AIRE EN MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS DENSAS Y ABIERTAS INV E-736- 13<br>ESPESOR O ALTURA DE ESPECÍMENES COMPACTADOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 744 – 13 |
| PÁGINA | 1 DE 1 | |
| VIGENCIA | 2024-02-27 | |

## I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cliente | CONSORCIO JPS | Correo electrónico | iccu783@jpsingenieria.com<br>cesar.palacios@jpsingenieria.com |
| Nombre del proyecto | REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS: LOTE 1: 1. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE LENGUAZAQUE AL CASCO URBANO DE VILLAPINZON. 2. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE JERUSALEN AL CRUCE DE LA VÍA RUTA 45, 3. VÍA QUE DESDE EL SECTOR TABACAL CONDUCE AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE QUIPILE, 4. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DE CHOCONTÁ AL CASCO URBANO DE CUCUNUBÁ, 5. VÍA QUE CONECTA EL CRUCE CON EL CORREDOR BOGOTÁ – FONTIBÓN – FACATATIVÁ – LOS ALPES, SECTOR LA VIRGEN, HASTA LA VÍA FACATATIVÁ – EL ROSAL, 6. VÍA DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SUPATA AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PACHO | Teléfono | 316 8501923 |
| Dirección o ubicación del proyecto | VILLAPINZÓN | | |

## II. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nombre del laboratorio | GEO ENSAYOS SAS□ | | |
| Dirección | CALLE 73 No. 69P-16. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA – SUR AMÉRICA□ | Correo electrónico | direccionlaboratorio@geoensayos.co<br>comercial@geoensayos.co |
| Ubicación donde se realizaron las actividades de laboratorio | LABORATORIO GEO ENSAYOS | Teléfono | 316 8501923 |

## III. INFORMACIÓN ÍTEM DE ENSAYO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tipo de muestra | NÚCLEOS MEZCLA ASFÁLTICA | Número de la Muestra | M7 | Profundidad (m) | - |
| Descripción de la muestra | NÚCLEOS MEZCLA ASFÁLTICA | | | Fecha de toma de muestra | 2026-02-05 |
| Localización/Procedencia | VILLAPINZÓN | Cantera | - | Fecha de recepción ítem de ensayo | 2026-02-19 |
| Identificación ítem de ensayo | 0140-2026-27 | Abscisa/Coordenadas | K1+500 | Fecha ejecución del ensayo | 2026-02-19 |
| | | | | Fecha informe de resultados | 2026-03-06 |

## IV. RESULTADO DE ENSAYO

| Especimen No. | 1 | - | - | - |
|---|---|---|---|---|
| Tipo de Mezcla | NÚCLEOS MEZCLA ASFÁLTICA | - | - | - |
| Promedio diámetro del espécimen (cm) | 9,4 | - | - | - |
| Promedio altura del espécimen (cm) INV E-744-13, Método A | 7,3 | - | - | - |
| GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS NO ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES SATURADOS Y SUPERFICIALMENTE SECOS INV E-733-13 | | | | |
| Temperatura del agua (°C) | 25 | - | - | - |
| Masa del espécimen seco al aire (A) (g) | 1066,7 | - | - | - |
| Masa del espécimen S.S.S. (B) (g) | 1069,4 | - | - | - |
| Masa del espécimen en Agua (C) (g) | 589,1 | - | - | - |
| Agua absorbida por volumen (%) | 0,6 | - | - | - |
| Gravedad especifica bulk del espécimen compactado | 2,221 | - | - | - |
| Densidad (25 ºC) (kg/m$^3$) | 2214 | - | - | - |
| GRAVEDAD ESPECÍFICA BULK Y DENSIDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS COMPACTADAS ABSORBENTES EMPLEANDO ESPECÍMENES RECUBIERTOS CON UNA PELICULA DE PARAFINA INV E-734-13 | | | | |
| Temperatura del agua (°C) | - | - | - | - |
| Masa del espécimen seco al aire (A) (g) | - | - | - | - |
| Masa en el aire del espécimen recubierto (D) (g) | - | - | - | - |
| Masa del espécimen recubierto y sumergido en Agua (E) (g) | - | - | - | - |
| Constante de corrección k | - | - | - | - |
| Gravedad especifica de la pelicula de parafina a 25°C (F) | - | - | - | - |
| Gravedad especifica bulk del espécimen compactado | - | - | - | - |
| Densidad (25 ºC) (kg/m$^3$) | - | - | - | - |

Nota: INV-E-733-13 *Si el porcentaje de agua absorbida por el espécimen es mayos de 2% se debe determinar la gravedad especifica con los métodos de las normas INV-734*

Nota: INV-E-736-13 *Si el porcentaje de vacios con aire obtenido como resultado del calculo del numeral 6,1 es igual o mayor de 10% , el espécimen se deberá, reensayar de acuerdo con las instrucciones del numeral 5,2, considerando que se trata de una mezcla abierta.*

## V. ADICIONES, MODIFICACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO

El ensayo INV-E - 744-13 no se encuentra acreditado

-

-

## VI. DECLARACIONES

*Los resultados reportados en el presente informe se relacionan solamente con los ítems ensayados.

*Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad.

*El Laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones de los resultados.

*La toma de la muestra y los datos correspondientes a la misma, fueron suministrados por el cliente; por lo cual el laboratorio no se hace responsable de los ítems anteriores.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo, tal y como se recibió.

## VII. APROBADO POR

| Nombre | Luis Miguel Duarte | Cargo | Jefe de Ingeniería | Firma | |
|---|---|---|---|---|---|

**FIN DEL INFORME DE RESULTADOS**