6243

SABADO 07/10/2023.

- CUMH: Mañana Soleado ; Tarde: Soleado

⇒ PERSONAL.

- Director (1).
- Residente (1).
- Prof. SISO (3)
- Prof. APOYO (1).
- Aux. SISO (2).
- Inspector (1)
- Topografo (4).
- ESP. Pavimento (1)
- Cadeneros (3).
- Control Vial (8).
- Ayudante (6)
- Ayudante Técnico (6).
- Conductores (6).
- Operadores (8).
- Ing. Ambiental (1).
- ESP. Gerencia Proyectos (1).

⇒ MAQUINARIA.

- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2).
- Excavadora sobre Oruga (1).
- Volqueta (2).
- Carrotanque (2)
- Camion slurry (1).
- Camión Turbo (1).
- Herramientas Menor

⇒ ACTIVIDADES.

- Instalación de Imprimación con emulsion asfaltica sobre calle 24 desde la abscisa K2+340 hasta la abscisa K2+880.
- Implementación de PMT y PAGA.

Residente de Obra

Residente Interventoria

Powered by CamScanner

DOMINGO 08/10/2023.

⇒ CLIMA: Mañana Soleado ; Tarde: Soleado.

⇒ PERSONAL:

- Director (1)
- Residente (1).
- Prof. SISO (3).
- AUX. SISO (2).
- Prof. Apoyo (1)
- Inspector (1).
- Topografo (4).
- Esp. Pavimento (1).
- Cadenero (3).
- Control cal. (8)
- Ayudante (6).
- Ayudante Técnicos (6).
- Conductores (6).
- Operadores (8).
- Eng. Ambiental (1)
- ESP. Gerencia Proyectos (1)

⇒ MAQUINARIA.

- Recicladora (2).
- Motoniveladora (1).
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2).
- Excavadora Sobre Oruga (1).
- Volqueta (2)
- Carro tanque (2)
- Camion Tumba (1)
- Camion 3/4 (1).
- Herramienta menor.

⇒ ACTIVIDADES.

- Instalación de lechada asfaltica sobre calle 24 desde la abscisa Kz+240 hasta la abscisa Kz+880.
- Imprimación con emulsion asfaltica desde la abscisa Kz+340 hasta la abscisa Kz+240. sobre calle 24
- Implementación de PMT y PSGA.

Residente de Obra.

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

LUNES 09/10/2023

→ CLIMA: Mañana Soleado ; Tarde: Soleado

⇒ PERSONAL

- Director (1)
- Residente (1).
- Prof. SISO (3).
- AUX SISO (2).
- Prof. APOYO (1).
- Inspector (1).
- Topógrafo (4).
- ESP. Pavimento (1).
- Cadenero (3)
- Control vial (8).
- Ayudante (6).
- Ayudante Técnico (6).
- Conductores (6).
- Operadores (9).
- Ing. Ambiental (1).
- Esp. Gerencia Proyectos (1).

⇒ MAQUINARIA.

- Recicladora (2).
- Motoniveladora (1).
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2).
- Minicargador (2).
- Excavadora sobre Oruga (1).
- Vibrocreto (2).
- Carro tanque (2).
- Camion Turbo (1).
- Camión slurry (1).
- Herramienta Menor

→ ACTIVIDADES

- Fresado de pavimento sobre calle 24 desde la abscisa K1+975 hasta la abscisa K2+217.
- Implementación de PMT y PSGO.

Residente de Obra

Residente Interventoría

Powered by CamScanner

MARTES 10/10/2023.

- CLIMA: Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado
- PERSONAL:
- Director (1)
- Residente (1).
- Prof. Siso (3)
- Aux. Siso (2)
- Prof. Apoyo (1)
- Inspector (1).
- Topografo (4)
- Esp. Pavimento (1).
- Cadenero (3).
- Control vial (8).
- Ayudante (6).
- Ayudante Tecnico (6).
- Ing. Ambiental (1).
- Conductores (6).
- Operadores (9).
- Ing Gerente Proyectos (1)
- MAQUINARIA.
- Recicladora (2).
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (4)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2).
- Excavadora sobre Oruga (1).
- Voiqueta (2).
- Carrotanque (2)
- Camión tubo (1).
- Camion Slurry (1).
- Herramienta menor (1).
- ACTIVIDADES
- Fresado de Pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K2+734 hasta la abscisa K2+051
- Implementación de PMT y PAGA
- Demolición de cunetas en la calle 24 calzada izquierda entre carreras 10 y 11

Residente de Obra.

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

MIERCOLES. 11/10/2023.

- CLIMA: Mañana: Soleado ; Tarde: Nublado
- PERSONAL.
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof. SISO (3).
- Aux. SISO (2).
- Prof. Apoyo (1).
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp. Pavimento (1)
- Cadenero (3)
- Control vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante técnico (6).
- Conductores (6).
- Operadores (9).
- Ing. Ambiental (1).
- Esp. Gerencia Proyectos (1).
- MAQUINARIA.
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo. (1)
- Compactador de llanta (2).
- Minicargador.
- Excavadora sobre Oruga (1)
- Valqueta (2).
- Carro tanque (2)
- Camion Turba (1).
- Camion Slurry (1)
- Herramienta Menor.
- ACTIVIDADES
- Implementación de PMT y PAGA
- Fresado de Pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K2+057 hasta la abscisa K1+967

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

JUEVES. 12/10/2023

CLIMA: Mañana: Soleado ; TARDE: Soleado

PERSONAL.

- Director (1).
- Residente (1).
- Prof. SISO (3)
- Aux. SISO (2)
- Prof. Apoyo (1).
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp. Pavimentos (1)
- Cadenero (3).
- Control vial (8).
- Ayudante (6)
- Ayudante Técnico (6).
- Conductores (6).
- Operadores (9).
- Ing. Ambiental (1).
- ESP Gerencia proyectos (1).

- MAQUINARIA.
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1).
- Compactador doble rodillo (1).
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador. (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volqueta (2).
- Carrotanque (2).
- Camión Tolva (1).
- Camión Slurry (1).
- Herramienta Menor.
- ACTIVIDADES.
- Implementación de PMT y PAGA
- Reciclado de Pavimento con adición de cemento sobre la calle 24 desde el K2+277 hasta la abscisa K2+040
- Fresado de Pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K7+961 hasta la abscisa K7+869

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Powered by CamScanner

VIERNES. 13/10/2023

CLIMA: Mañana: Nublado ; Tarde: Soleado

PERSONAL

- Director (1)
- Residente (1)
- Prof. SISO (1)
- Aux. SISO (2)
- Prof. Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp. Pavimento (1)
- Cadenero (3)
- Control vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Técnico (6)
- Conductores (6)
- Operadores (9)
- Ing. Ambiental (1)
- Esp. Gerencia Proyectos. (1)

MAQUINARIA

- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Oruga (1)
- Volqueta (2)
- Carrotanque (2)
- Camion Turbo (1)
- Camion slurry (1)
- Herramienta menor.

ACTIVIDADES

- Implementación de PMT y PAGA
- Reciclado de Pavimento con adición de cemento sobre la calle 24 desde el K1+040 hasta la abscisa K1+967 y del K1+967 al K1+869
- Fresado de Pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K1+851 hasta la abscisa K1+580

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

SÁBADO 14/10/2023.

CLIMA. Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado

- PERSONAL
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof. SISO (3)
- AUX. SISO (2).
- Prof. Apoyo (4)
- Inspector (7).
- Topografo (4)
- ESP. Pavimento (1).
- Cadenero (3).
- Control civil (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Técnico (6).
- Conductores (6).
- Operadores (9)
- Ing Ambiental (1)
- ESP. Gerencia Proyectos (1)

MAQUINARIA

- Reculadora (2)
- Motoniveladora (1).
- Compactador doble cadilla (1).
- Compactador de llanta (2).
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre orugas (1).
- Volqueteas (2)
- Carro tanque (2).
- Camión Turbo (4).
- Camión Sliny (7)
- Herramienta Menor.

ACTIVIDADES

- Implementación del PMT y PAGA
- Recalado de pavimento con adición de cemento sobre la calle 24 desde el K1+857 al K1+580
- Imprimación con emulsión asfáltica en la calle 24 desde la abscisa K2+040 al K2+277 ; K2+040 al K1+967 y del K1+961 al K1+864
- Actividad de lechada asfáltica sobre la calle 24 desde la abscisa K2+277 al K2+040 y del K2+040 al K1+967.

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Powered by CamScanner

DOMINGO 15/10/2023.

CLIMA: Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado

PERSONAL.

- Director (1)
- Residente (1)
- Pral. SISO (3)
- Aux. SISO (2).
- Prof. Apoyo (1).
- Inspector (1).
- Topografo (4).
- Esp. pavimentos. (1)
- Cadenero (3).
- Control UNI (8).
- Ayudante (6).
- Ayudante Técnico (6)
- Conductores (6).
- Operadores (9)
- Ing. Ambiental (1)
- Esp. Gerencia Proyectos (1).

MAQUINARIA

- Recicladora (2).
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (2).
- Carro tanque (2)
- Camión Tumba (1).
- Camión Pluty (1).
- Herramienta Menor.

ACTIVIDADES

- Implementación del PMT y PAGA
- Se realizan actividades de compactación sobre la calle 29 con compactador neumático a la carpeta asfáltica instalada.

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

LUNES 16/ 10/ 2023.

CIIHA: Mañana. Soleado ; Tarde: Soleado

- PERSONAL
- Director (1)
- Residente (1).
- Prof. SISO (3)
- Aux. SISO (2).
- Prof. Apoyo (1).
- Inspector (1).
- Topografo (4).
- Esp. Pavimento (1).
- Cadenero (3).
- Control. vial (8).
- Ayudante. (6).
- Ayudante Técnico (6).
- Conductor (6)
- Operadores (9).
- Ing. Ambiental. (1).
- Esp. Gerencia Proyectos (1).
- MAQUINARIA
- Recicladora (2).
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (1).
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1).
- Volquetas (2).
- Carro tanque (2).
- Camion Tubo (1)
- Camion Slurry (1).
- Herramienta Menor (1).
- ACTIVIDADES
- Implementación del PMT y PAGA
- Imprimación con emulsión asfáltica en la calle 24 calzada Izquierda desde la abscisa K7+857 hasta la abscisa K7+752 y del K7+736 hasta el K7+580
- Actividad de Lechada Asfáltica en la calle 24 calzada Izquierda carril Izquierdo desde la abscisa K1+967 al K7+869; K7+857 al K7+752 y de la abscisa K7+736 hasta el K7+580.

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

Martes 17/10/2023

Clima: Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado

- Personal
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof Siso (3)
- Aux Siso (2)
- Prof Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp Pavimento (1)
- Cadenero (3)
- Control vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Técnico (6)
- Conductor (6)
- Operadores (9)
- Ing Ambiental (1)
- Esp. Gerencia Proyectos (1)

- MAQUINARIA
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (2)
- Carrotanque (2)
- Camión Turbo (1)
- Camión slurry (1)
- Herramienta Menor (1)

-ACTIVIDADES.

- Implementación del PMT y PAGA
- Fresado de Pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K1+560 al K1+435
- Reciclado de pavimento con adición de cemento sobre la calle 24 desde la abscisa K1+560 al K1+435.
- Lechada Asfáltica en la calle 24 calzada izquierda carril derecho desde la abscisa K1+961 al K1+869; K1+857 al K1+752 y de la abscisa K1+736 hasta el K1+580.

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

Miercoles 18/10/2023

Clima: Mañana: Soleado ; Tarde Soleado

- PERSONAL
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof Siso (3)
- Aux Siso (2)
- Prof Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp. Pavimento (1)
- Cadenero (3)
- Control Vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Tecnico (6)
- Conductor (6)
- Operadores (9)
- Ing Ambiental (1)
- Esp. Gerencia Proyectos (1)
- MAQUINARIA
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (2)
- Carrotanque (2)
- Camión Turbo (1)
- Camión Sluny (1)
- Herramienta menor (1)
- ACTIVIDADES
- Implementación del PMT y PAGA
- Fresado de pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K7+422 hasta la abscisa K7+270.
- Reciclado de pavimento con adición de cemento en la calle 24 desde la abscisa K7+422 hasta la abscisa K7+270
- Demolición de Cunetas en la calle 24 calzada izquierda entre carrera 76 y carrera 77.

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

Jueves 19/10/2023

Clima: Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado

- PERSONAL
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof. Siso (1)
- Aux Siso (2)
- Prof Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp. Pavimento (1)
- Cadenero (3)
- Control Vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Tecnico (6)
- Conductor (6)
- Operadores (9)
- Ing Ambiental (1)
- Esp. Gerencia Proyectos (1)
- MAQUINARIA
- Recicladora (1)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (1)
- Minicargador (1)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (1)
- Carrotanque (1)
- Camión Tubo (1)
- Camión slurry (1)
- Herramienta Menor (1)
- ACTIVIDADES
- Implementación del PMT y PAGA
- Fresado de pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K1+270 hasta la abscisa K1+085.

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Powered by CamScanner

Viernes 20/10/2023

Clima: Mañana: Soleado, Tarde Soleado.

- PERSONAL
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof. Siso (3)
- Aux Siso (2)
- Prof. Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp. Pavimentos (1)
- Cadenero (3)
- Control. Vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Tecnico (6)
- Conductor (6)
- Operadores (4)
- Ing. Ambiental (1)
- Esp. Gerencia Proyectos (1)
- MAQUINARIA
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (2)
- Canotenques (2)
- Camión Tunba (1)
- Camión Slurry (1)
- Herramienta menor (1)
- ACTIVIDADES
- Implementación del PMT y PAGA
- Reciclado de Pavimento con adición del 1% de cemento en la calle 24 desde la abscisa K1+270 hasta la abscisa K1+100
- Imprimación con emulsión asfáltica en la calle 24 desde la abscisa K1+560 hasta la abscisa K1+435 y del K1+422 hasta el K1+270.
- Lechada asfáltica en la calle 24 desde la abscisa K1+560 hasta la abscisa K1+435 y del K1+422 hasta la abscisa K1+270

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

Sabado 21/10/2023

Clima: Mañana: Estable , Tarde: Nublado

. PERSONAL

- Director: (1)
- Residente (1)
- Prof. Siso (3)
- Aux Siso (2)
- Prof. Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp Pavimento (1)
- Cadenero (3)
- Control Vial (8)
- Ayudante Tecnico (6)
- Conductor (6)
- Operadores (9)
- Ing. Ambiental (1)
- Esp Gerencia Proyectos (1)

- MAQUINARIA
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargadores (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (2)
- Carrotanques (2)
- Camión Turbo (1)
- Camión Slurry (1)
- Herramienta menor (1)
- ACTIVIDADES
- Implementación del PMT y PAGA
- Fresado de Pavimento sobre la calle 24 desde la abscisa K7+085 hasta la abscisa K0+675
- Reciclado de Pavimento con adición del 1% de cemento en la calle 24 desde la abscisa K7+700 hasta la abscisa K0+865

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

Domingo 22/10/2023

Clima: Mañana: Soleado ; Tarde: Soleado

- PERSONAL
- Director (1)
- Residente (1)
- Prof. Siso (1)
- Aux Siso (2)
- Prof Apoyo (1)
- Inspector (1)
- Topografo (4)
- Esp Pavimentos (1)
- Cadenero (3)
- Control Vial (8)
- Ayudante (6)
- Ayudante Tecnico (6)
- Conductor (6)
- Operadores (9)
- Ing. Ambiental (1)
- Esp Gerencia Proyectos (1)
- MAQUINARIA
- Recicladora (2)
- Motoniveladora (1)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador de llanta (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volquetas (2)
- Carrotanque (2)
- Camion Tunba (1)
- Camión Slurry (1)
- Herramienta menor (1)
- ACTIVIDADES
- Implementación del PMT y PAGA
- No se realizan actividades; descanso programado para el personal de obra

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Powered by CamScanner

Lunes 23/06/2023.

- Clima: Mañana: Soleado Tarde: Soleado.
- Personal:
  - Director (1)
  - Residente (1)
  - Prof. Siso (3)
  - Aux. Siso (2)
  - Prof. Apoyo. (1)
  - Inspector (3)
  - Topografo (3)
  - Esp. Pavimentos (1)
  - Cadenero (4)
  - Control Vial (3)
  - Ayudante (6)
  - Ayudante tecnico (6)
  - Conductor (6)
  - Operador (9)
  - Ing. Ambiental (1)
  - Esp. Gerencia Proyectos. (1)
- Maquinaria.
  - Recicladora
  - Motoniveladora
  - Compactador doble rodillo
  - Compactador de llanta.
  - Minicargador.
  - Excavadora sobre orugas.
  - Volquetas.
  - Carrotanque
  - Camión Turbo
  - Camión Slurry.
  - Herramienta menor.
- Actividades:
  - Implementación PAGA y PMT.
  - Reciclado de pavimento con adición de cemento en la calle 24 calzada izquierda desde el K0+865 hasta el K0+615.
  - Imprimación Calle 24 Calzada izquierda del K1+270 al K0+865.
  - Lechada asfáltica Calle 24 Calzada izquierda del K1+270 al K0+865.
  - Contratista informa que debe tramitar y elaborar una modificatoria del contrato con balance de cantidades para poder realizar reparcheo en la Calle 24 Calzada izquierda del K0+615 al K0+000.

Residente Obra.

Residente Interventoria.

Powered by CamScanner

Martes 24-10/2023.

- Clima Mañana: Soleado Tarde: Soleado. Noche: Seco.
- Personal:
  - Director (1)
  - Residente (1)
  - Prof. Siso (3)
  - Aux. Siso (2)
  - Prof. Apoyo (1)
  - Inspector (3)
  - Topógrafo (3)
  - Esp. Pavimentos. (1)
  - Cadenero (4)
  - Control Vial (8)
  - Ayudante (6)
  - Ayudante Técnico (6)
  - Conductor (6)
  - Operador (9)
  - Ing. Ambiental (1)
  - Esp. Gerencia Proyectos. (1).
- Maquinaria
  - Recicladora (1)
  - Motoniveladora (1)
  - Compactador doble rodillo (1)
  - Compactador de llanta (1)
  - Minicargador (2)
  - Excavadora sobre orugas. (1)
  - Volquetas (2)
  - Carrotanques (2)
  - Camión Turbo (1)
  - Camión Slurry. (1)
  - Herramienta menor. (1)
- Actividades.
  - Implementación PMGA y PMT.
  - Actividad de pavimento reciclado se suspende hasta tanto se tenga balance de cantidades y solicitud de modificatoria y así poder realizar repercheo y posterior pavimento en la calle 24 Calzada Izquierda del K0+615 - K0+000.
  - Fechada asfáltica primera capa Calle 24 Calzada Izquierda del K 1+270 al K0+865 Carril derecho.
  - Fechada asfáltica segunda capa Calle 24 Calzada Izquierda del K 4+303. al K3+580.
  - Segunda capa fechada asfáltica Jornada Nocturna K0+000 a ~~K0+000~~ al K0+500 Calzada Izquierda Calle 10.

Residente Obra

Residente Interventoría.

Powered by CamScanner

Miercoles 25-10/2023.

- Clima: Mañana: Soleado Tarde: Soleado Noche: Seco.
- Personal:
  - Director (1)
  - Residente (1)
  - Prof. SISO (3)
  - Aux. SISO (2)
  - Prof. Apoyo (1)
  - Inspector (3)
  - Topografo (2)
  - Esp. Pavimentos: (1)
  - Cadenero (4)
  - Control Vial (8)
  - Ayudante (6)
  - Ayudante Técnico (6)
  - Conductor (6)
  - Operador (9)
  - Ing. Ambiental (1)
  - Esp. Gerencia Proyectos. (1)
- Maquinaria.
  - Pecidadora (2)
  - motoniveladora (4)
  - Compactador de llanta (2)
  - Compactador doble rodillo (1)
  - Minicargador (2)
  - Excavadora sobre orugas. (1)
  - Volquetas. (2)
  - Carrotanque (2)
  - Camion Turbo (1)
  - Camion slurry (4)
  - Herramienta Menor. (1)
- Actividades:
  - Implementacion PAGA y PMT.
  - Fresado asfaltico Calle 24 Calzada izquierda primera capa del K0+865 al K0+615.
  - Fresado asfaltico Calle 24 Calzada izquierda segunda capa del K3+580 a K3+360.
  - Fresado asfaltico Calle 10 Jornada Nocturna Calzada izquierda del K0+500 al K1+010.

Residente Obra.

Residente Interventoría.

Powered by CamScanner

Jueves 26/10/2023.

- Clima: Mañana: Soleado Tarde: Soleado Noche: Seco.
- Personal:
  - Director (1)
  - Residente (1)
  - Prof. Siso (3)
  - Aux. Siso (2)
  - Prof. Apoyo (1)
  - Inspector (3)
  - Topografo (3)
  - Esp. Pavimentos. (1)
  - Cadenero (4)
  - Control Vial (8)
  - Ayudante (6)
  - Ayudante Técnico (6)
  - Conductor (6)
  - Operador (9)
  - Ing. Ambiental (1)
  - Esp. Gerencia Proyectos. (1)
- Maquinaria.
  - Recicladora (2)
  - Motoniveladora (1)
  - Compactador doble rodillo (1)
  - Compactador de llanta (2)
  - Minicargador (2)
  - Excavadora sobre oruga (1)
  - Volquetas (2)
  - Carrotanque (2)
  - Camión Turbo (1)
  - Camión Slurry (1)
  - Herramienta Menor. (1)
- Actividades:
  - Implementación PAGA y PMT.
  - Lechada asfaltica segunda Capa Calle 29 Calzada Izquierda del K3+360 - K3+200.
  - Lechada asfaltica segunda Capa Calle 10 Jornada Nocturna Calzada Derecha K0+000 - K0+500.

Residente Obra

Residente Interventoría

Powered by CamScanner

Viernes. 27/10/2025.

- Clima: Mañana: Soleado Tarde: Soleado Noche: Seco.
- Personal:
  - Director (1)
  - Residente (1)
  - Prof. Siso (3)
  - Aux. Siso (2)
  - Prof. Apap. (1)
  - Inspector (3)
  - Topografo. (3)
  - Esp. Pavimentos. (1)
  - Cadenero (4)
  - Control Vial (8)
  - Ayudante (6)
  - Ayudante Tecnico (6)
  - Conductor (6)
  - Operador (9)
  - Ing. Ambiental (1)
  - Esp. Gerencia Proyectos. (1).
- Maquinaria.
  - Recicladora (2)
  - Motoniveladora (1)
  - Compactador doble rodillo (1)
  - Compactador de llanta (2)
  - Minicargador (2)
  - Excavadora sobre orugas (1)
  - Volqueta (2)
  - Carro tanque (2)
  - Camión Turbo (1)
  - Camion Slurry (1)
  - Herramienta Menor. (1)
- Actividades.
  - Implementación PAGA y PMT
  - Fechada asfáltica segunda capa Calle 24 Calzada Izquierda del K3+200 al K2+905.
  - Fechada asfaltica segunda capa Calle 10 Calzada derecha del K0+000 a K0+760. Jornada Nocturna.

Residente Obra

Residente Interventoría

Powered by CamScanner

Sabado 28/10/2023.

- Clima: Mañana: Soleado Tarde: Lluvia Noche: Seco
- Personal:
  - Director
  - Residente
  - Prof. Siso
  - Aux. Siso
  - Prof. Apoyo
  - Inspector
  - Topografo.
  - Esp. Pavimentos
  - Cadenero
  - Control Vial
  - Ayudante
  - Ayudante Tecnico
  - Conductor
  - Operador
  - Ing. Ambiental
  - Esp. Gerencia Proyectos.
- Maquinaria.
  - Motoniveladora (1)
  - Recicladora (2)
  - Compactador doble rodillo (1)
  - Compactador Neumatico (2)
  - minicargador (2)
  - Excavadora sobre orugas. (1)
  - Volquetas. (2)
  - Carrotanque (2)
  - Camión Turbo (1)
  - Camión Slurry (1)
  - Herramiento menor. (1)
- Actividades.
  - Implementación PAGA y PMT.
  - Lechada asfaltica segunda capa Calle 10 Jornada nocturna del K01+760 al K1+020. Calzada derecha.

Residente Obra

Residente Interventoria

Powered by CamScanner

Domingo 29/10/2023

- Clima Mañana: Tarde:
- Personal
- Director
- Residente
- Prof. Siso
- Aux Siso
- Prof Apoyo
- Inspector
- Topografo
- Esp. Pavimentos
- Cadenero
- Control Vial
- Ayudante
- Ayudante Tecnico
- Conductor
- Operador
- Ing. Ambiental
- Esp. Gerencia Proyectos
- Maquinaria
- Motoniveladora (1)
- Rodillo (2)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador Neumatico (2)
- Minicargador (2)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volqueta (2)
- Carrotanque (2)
- Camión Tolva (1)
- Camión Sluney (1)
- Herramienta Menor (1)
- Actividades:
- Descanso del Personal

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

6255

Lunes 30/10/2023

- Clima: Mañana Tarde.
- Personal:

- Director	· Cadenero
· Residente	· Control Vial
- Prof Siso	· Ayudante
- Aux Siso	· Ayudante Tecnico
- Prof Apoyo	· Conductor
- Inspector	· Operador
· Topografo	· Ing Ambiental
· Esp. Pavimentos	· Esp. Gerencia Proyectos

- Maquinaria
- Motoniveladora (1)
- Recicladora (2)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador Neumatico (2)
- Minicargador (1)
- Excavadora sobre orugas (1)
- Volquetas (2)
- Carrotanque (2)
- Camión Tubo (1)
- Camión Slurry (1)
- Herramienta menor (1)
- Actividades:
- Demolición de cunetas en la calle 24 entre carrera 13 y carrera 14
- Implementación del PMT y PAGA

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

Martes 31/10/2023

- Clima: Mañana Tarde:
- Personal:
- Director
- Residente
- Prof Siso
- Aux Siso
- Prof Apoyo
- Inspector
- Topografo
- Exp. Pavimentos
- Mayordomo
- Motoniveladora (1)
- Niveladora (2)
- Compactador doble rodillo (1)
- Compactador Neumatico (2)
- Minicargador (1)
- Excavadora sobre Orugas (1)
- Volqueta (2)
- Carrotanque (2)
- Camión Tumba (1)
- Camión slurry (1)
- Herramienta menor
- Actividades
- Implementación del PMT y PAGA
- Demolición de cunetas en la calle 24 entre carreras 13 y carreras 14
- Cadenero
- Control Vial
- Ajudantes
- Ayudante Tecnico
- Conductor
- Operador
- Ing. Ambiental
- Esp Gerencia de Proyectos

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Powered by CamScanner

13.3 COPIA CORRESPONDENCIA ENVIADA

13.3 COPIA CORRESPONDENCIA ENVIADA

6758

GOBERNACIÓN DE CASANARE
RADICACIÓN DE CORRESPONDENCIA
- 4 OCT 2023
Hora: 9:15 Pasa Pdo H.T.
No. de Radicación 11654

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP -119-2023

Yopal, 02 de octubre de 2023

Recibido
Oscar Suelta
03-10-2023
08:25 am

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FENIX

Ref: Contrato de obra pública N° 2627 de 2022 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: Solicitud de cumplimiento de reprogramación de obra.

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento vigilancia y control ejercidas por parte de esta Interventoría al contrato de la referencia, y en vista que, de acuerdo a reprogramación de obra entregada por el contratista CONSORCIO FENIX adjunta a prorroga No. 2, el día 09/09/2023 se debió dar inicio a las actividades de concreto (construcción de cunetas y losas de concreto), actividades que a fecha de hoy no se han iniciado y presentan un atraso en el desarrollo de estas del 35,82%, de igual forma el desarrollo de estas actividades esta afectando directamente la ruta crítica del contrato y motivando nuevamente a no cumplir la ejecución del contrato dentro de los tiempos programados, por tal razón se le solicita al contratista de obra dar inicio al desarrollo de estas actividades y presentar un plan de contingencia para poder garantizar la finalización y entrega del contrato dentro de los tiempos establecidos. Adicional a esto, se evidencia que la ejecución del contrato en cuanto al porcentaje programado vs ejecutado viene presentando un aumentando en su holgura debido al no desarrollo de dichas actividades en mención y a los atrasos en las actividades de pavimento reciclado e instalación de lechada asfáltica, teniendo así un porcentaje programado del 61,25% frente a un porcentaje ejecutado del 47,83%, lo cual evidencia un atraso del 13,42%.

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

CC. Ing. Brenda Roraima Barrera – Directora Técnica de Construcciones – Gobernación de Casanare

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal- Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

6259

GOBERNACIÓN DE CASANARE
RADICACIÓN DE CORRESPONDENCIA

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

03 OCT 2023

CNS -YOP -120-2023

Yopal, 2 de octubre de 2023

Hora 2:16 pm Código RAC

Ingeniera. N° de Radicación 11585

BRENDA RORAIMA BARRERA
Directora Técnica de Construcciones
Gobernación de Casanare

Ref: Contrato de Consultoría SECOP II CAS-OAJ-CMA-022-2022 con radicado interno N° 2622 de 2022-12-27 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: Entrega de informe de acta parcial No.3 contrato de obra No. 2627 de 2022

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento, vigilancia y control ejercida por parte de esta interventoría al contrato de obra pública No. 2627 de 2022 cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL", hago la entrega del componente técnico y financiero del informe de Acta Parcial de Obra No. 3 correspondiente al periodo 26/07/2023 al 22/09/2023.

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

Recibí 9 carpetas parcial 3 ODEP 03/10/2023 2:01 pm

Anexo:
Carpetas (09); folios (2395); planos (16)

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal– Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

6760

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

GOBERNACIÓN DE CASANARE
RADICACION DE CORRESPONDENCIA
13 OCT 2023
Hora: 4:21 am Brayan
Folios: 12258

CNS -YOP -121-2023

Consorcio Fenix 12-10-2023.

Yopal, 12 de octubre de 2023

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FENIX

Ref: Contrato de obra pública N° 2627 de 2022 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: Solicitud de cumplimiento de programación de obra.

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento vigilancia y control ejercidas por parte de esta Interventoría al contrato de la referencia, y en vista que, desde el día 10 de octubre de 2023 se suspendieron actividades por parte del contratista de obra, dejando cerrado el tramo vial sobre la calle 24 entre las abscisas K2+215 hasta la abscisa K1+970, donde únicamente se realizaron actividades de fresado, lo cual origino realizar obligatoriamente el cierre vial de este tramo, el cual es innecesario teniendo en cuenta que no se están llevando a cabo labores de obra por parte de ustedes y por lo contrario sí está afectando directamente el comercio de este sector debido a los cierres que se presentan en los accesos para estos establecimientos; por tal motivo se le solicita al contratista de obra que retome inmediatamente actividades de obra y cumpla con su programación de obra de acuerdo a lo expuesto en su reprogramación, de igual forma se le recuerda al contratista de obra que actualmente presenta un atraso en la ejecución del contrato del 15,68%, teniendo en cuenta que, de acuerdo a programación de obra se debería llevar un avance de obra del 68,51% y actualmente solo se ha ejecutado el 52,83%, lo cual está motivando a realizar nuevamente la solicitud de un presunto incumplimiento, en vista que se siguen presentando aumentos en la holgura de la ejecución del contrató vs lo programado. Adicional a esto, y de acuerdo con el avance de obra evidenciado y el tiempo restante para la terminación del contrato se puede considerar que este no se alcanzará a ejecutar dentro de los plazos establecidos, por tal razón también se les solicita hacer llegar un nuevo plan de contingencia.

Por otra parte, se le solicita nuevamente al contratista de obra instalar la valla informativa del contrato.

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

CC. Ing. Brenda Roraima Barrera – Directora Técnica de Construcciones – Gobernación de Casanare

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal– Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

6267 132

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP -122-2023

Yopal, 13 de octubre de 2023

GOBERNACIÓN DE CASANARE
RADICACIÓN DE CORRESPONDENCIA
13 OCT 2023
Hora: 4:16 am Brayan
No. de Radicación: 12257

Ingeniera.
BRENDA RORAIMA BARRERA
Directora Técnica de Construcciones
Gobernación de Casanare

Ref: Contrato de Consultoría SECOP II CAS-OAJ-CMA-022-2022 con radicado interno N° 2622 de 2022-12-27 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: entrega de informes semanales No. 25, No. 26, No.27, No.28 y No.29.

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento, vigilancia y control ejercida por parte de esta interventoría al contrato de obra pública No. 2627 de 2022 cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL", hago la entrega de los informes de avance de obra semanal los cuales corresponden a las siguientes fechas:

Informe semanal No. 25 periodo: 04/09/2023 al 10/09/2023
Informe semanal No. 26 periodo: 11/09/2023 al 17/09/2023
Informe semanal No. 27 periodo: 18/09/2023 al 24/09/2023
Informe semanal No. 28 periodo: 25/09/2023 al 01/10/2023
Informe semanal No. 29 periodo: 02/10/2023 al 08/10/2023

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

Anexo (23) folios

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal- Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

6262

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP -123-2023

Yopal, 23 de octubre de 2023

Recibido
24/10/2023
Consorcio Fenix

Ingeniera.
BRENDA RORAIMA BARRERA
Directora Técnica de Construcciones
Gobernación de Casanare

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FENIX

Ref: Contrato de Consultoría SECOP II CAS-OAJ-CMA-022-2022 con radicado interno N° 2622 de 2022-12-27 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: citación a comité técnico de obra

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento, vigilancia y control ejercida por parte de esta interventoria al contrato de obra pública No. 2627 de 2022 cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL", hago la solicitud de asistencia a ustedes como entidad contratante "Gobernación de Casanare", para realizar un comité técnico de obra el día 26 de octubre de 2023 a las 10:00 a. m. o en el horario que la entidad convenga, con el fin de evaluar y determinar la intervención sobre la calle 24 entre carrera 18 y calle 10, teniendo en cuenta que gran parte de este tramo se encuentra en buen estado y únicamente se evidencian sitios puntuales para realizar actividades de parcheo y bacheo, lo que puede motivar a que este tramo no sea intervenido en cuanto a actividades de reciclado de pavimento y únicamente realizar la aplicación de las 2 capas de lechada asfáltica y su respectiva señalización; de acuerdo a lo expuesto anteriormente se solicita que tanto el contratista de obra como el contratante estén presente para llegar a un acuerdo y determinar que actividades se van a desarrollar en este tramo vial.
Adicional a esto, la comunidad y usuarios que residen en esta zona manifiestan mediante oficio, recibido el día 20 de octubre de 2023, y cuyo asunto es: Solicitud sobre ejecución de contrato de obra pública 2672-2023 Gobernación de Casanare, que "...solicitamos consideren la posibilidad de no demoler la actual carpeta asfáltica

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal- Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

existente, en este tramo vial, por cuanto consideramos que se observa en buen estado estructural, en términos generales..."

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

Anexo (1) folios "Copia, oficio emitido por la comunidad"

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal- Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

6264

Yopal 18 de octubre de 2023

Recibí: 20/10/2023

Ingeniero
GILBERTO GALINDO ALVARADO
Interventor contrato de obra pública 2627-2023 Gobernación de Casanare
Ciudad

Asunto: Solicitud sobre ejecución de contrato de obra pública 2627-2023 Gobernación de Casanare

Cordial saludo.

Como usuarios y residentes del sector en intervención respecto del desarrollo de la ejecución del contrato 2627-2023 con la Gobernación de Casanare, sobre recuperación y pavimentación de la malla vial, específicamente nos referimos a la avenida calle 24 entre carreras 10 y 19 en sentido oriente a occidente, es decir, desde la cancha sintética de la Campiña hasta el sector de la sede de los Bomberos; de manera respetuosa les solicitamos consideren la posibilidad de no demoler la actual carpeta asfáltica existente, en este tramo vial, por cuanto consideramos que se observa en buen estado estructural, en términos generales, con algunos baches que se pueden resanar, para luego si, sobre-aplicarle las respectivas capas de micro pavimento que vienen realizando para la recuperación, mantenimiento y conservación de la malla vial en la Ciudad de Yopal, lo cual nos garantiza una mayor durabilidad al uso por tráfico pesado, y tiempo de vida útil.

Sin otro particular,

NOMBRE	CEDULA	DIRECCION	CELULAR	FIRMA
Esmeralda Arequipa Lopez	24278106	Calle 24A 14-94	3222461005	
Martha Lucia Rodriguez G.	63480675	Kra 15#24-08	3143143988	
PAOLA CAROLINA HERRERA	1127577944	Kra 15#24-08	3204128140	
Yersin Herrera M.	4284561	Calle 24 #14-110	3213791024	
Edgar Ramirez R	9694437	C/24A-15-02	3138268900	

6265

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP -123-2023

Yopal, 23 de octubre de 2023

GOBERNACIÓN DE CASANARE
RADICACIÓN DE CORRESPONDENCIA
25 OCT 2023
Hora: 9:20 AM Gobierno
No. de Radicación: E 12924

Ingeniera.
BRENDA RORAIMA BARRERA
Directora Técnica de Construcciones
Gobernación de Casanare

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FENIX

Ref: Contrato de Consultoría SECOP II CAS-OAJ-CMA-022-2022 con radicado interno N° 2622 de 2022-12-27 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: citación a comité técnico de obra

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento, vigilancia y control ejercida por parte de esta interventoría al contrato de obra pública No. 2627 de 2022 cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL", hago la solicitud de asistencia a ustedes como entidad contratante "Gobernación de Casanare", para realizar un comité técnico de obra el día 26 de octubre de 2023 a las 10:00 a. m. o en el horario que la entidad convenga, con el fin de evaluar y determinar la intervención sobre la calle 24 entre carrera 18 y carrera 10, teniendo en cuenta que gran parte de este tramo se encuentra en buen estado y únicamente se evidencian sitios puntuales para realizar actividades de parcheo y bacheo, lo que puede motivar a que este tramo no sea intervenido en cuanto a actividades de reciclado de pavimento y únicamente realizar la aplicación de las 2 capas de lechada asfáltica y su respectiva señalización; de acuerdo a lo expuesto anteriormente se solicita que tanto el contratista de obra como el contratante estén presente para llegar a un acuerdo y determinar que actividades se van a desarrollar en este tramo vial.
Adicional a esto, la comunidad y usuarios que residen en esta zona manifiestan mediante oficio, recibido el día 20 de octubre de 2023, y cuyo asunto es: Solicitud sobre ejecución de contrato de obra pública 2672-2023 Gobernación de Casanare, que "…solicitamos consideren la posibilidad de no demoler la actual carpeta asfáltica

CR 29 17 59 BL LINT 3 Yopal- Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

existente, en este tramo vial, por cuanto consideramos que se observa en buen estado estructural, en términos generales..."

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

Anexo (1) folios "Copia, oficio emitido por la comunidad"

CR 29 17 59 BL LINT 3 Yopal- Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

6267

Recibí: 20/10/2023

Yopal 18 de octubre de 2023

Ingeniero
GILBERTO GALINDO ALVARADO
Interventor contrato de obra pública 2627-2023 Gobernación de Casanare
Ciudad

Asunto: Solicitud sobre ejecución de contrato de obra pública 2627-2023 Gobernación de Casanare

Cordial saludo.

Como usuarios y residentes del sector en intervención respecto del desarrollo de la ejecución del contrato 2627-2023 con la Gobernación de Casanare, sobre recuperación y pavimentación de la malla vial, específicamente nos referimos a la avenida calle 24 entre carreras 10 y 19 en sentido oriente a occidente, es decir, desde la cancha sintética de la Campiña hasta el sector de la sede de los Bomberos; de manera respetuosa les solicitamos consideren la posibilidad de no demoler la actual carpeta asfáltica existente, en este tramo vial, por cuanto consideramos que se observa en buen estado estructural, en términos generales, con algunos baches que se pueden resanar, para luego si, sobre-aplicarle las respectivas capas de micro pavimento que vienen realizando para la recuperación, mantenimiento y conservación de la malla vial en la Ciudad de Yopal, lo cual nos garantiza una mayor durabilidad al uso por tráfico pesado, y tiempo de vida útil.

Sin otro particular,

NOMBRE	CEDULA	DIRECCION	CELULAR	FIRMA
Esmeralda Arciniegas Lopez	24278106	Calle 24A 14-94	3222461007	
Martha Lucia Rodriguez G.	63490675	Kra 15#24-08	3143143978	
PAOLA CAROLINA HERRERA	1127572909	Kra 15#29-08	3209128140	
Yersain Herrera M.	4284361	Calle 24 #14-10	3213791034	
[illegible]	9694437	C/24A·15-02	3138068000	

6268

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP -124-2023

GOBERNACIÓN DE CASANARE
RADICACIÓN DE CORRESPONDENCIA
01 NOV 2023
Hora: 9:41 am
No. de Radicación: 13315

Yopal, 28 de octubre de 2023

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FENIX

Ref: Contrato de obra pública N° 2627 de 2022 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: Solicitud de cumplimiento de reprogramación de obra.

Atento saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento vigilancia y control ejercidas por parte de esta Interventoría al contrato de la referencia, y que de acuerdo a oficios de solicitud anteriores N° CNS-YOP-119-2023 del 02 de octubre de 2023 y N° CNS-YOP-121-2023 del 12 de octubre de 2023, solicito por tercera vez al contratista de obra CONSORCIO FENIX presentar inmediatamente un plan de contingencia para ponerse al día con la ejecución de las actividades de acuerdo a reprogramación de obra entregada por ustedes anexa a la prórroga No. 2 y poder dar cumplimiento a la ejecución del contrato dentro de los plazos pactados; teniendo en cuenta que a la fecha de hoy se evidencia una ejecución de actividades del 62,63%, que respecto a la programación de obra es mucho menor, la cual debería llevar un avance del 79,69% a fecha de hoy 28 de octubre de 2023, lo cual está afectando directamente la ruta crítica del proyecto. De igual forma se le solicita al contratista de obra dar inicio inmediato a actividades de construcción de losas de concreto, en vista que, de acuerdo con la fecha de vencimiento del contrato y los periodos mínimos exigidos para garantizar el curado del concreto serian insuficientes, lo que conllevaría a no dar cumplimiento de terminación del contrato en los plazos pactados.

Nuevamente se le recuerda al contratista de obra que está incumpliendo con las siguientes clausulas y obligaciones: - ***cláusula 10: obligaciones específicas del contratista - obligación 5*** ***("...****Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos del proyecto, el proceso de selección, la propuesta y el contrato se suscriba y dar cumplimiento a cabalidad de la programación de obra")*** y reiterando solicitud en oficios CNS-YOP-20-2023, emitido el día 28 de abril de 2023, CNS-

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal– Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

YOP-116-2023, emitido el día 22 de septiembre 2023 y oficio N° CNS-YOP-119-2023, emitido el día 2 de octubre de 2023, en los cuales se solicita la ejecución de

actividades de acuerdo con la programación de obra *(construcción de losas de concreto)* – ***obligación 15 ("...** Cumplimiento a cabalidad de la programación de obra").* Adicional a la cláusula 10 se tomarán las obligaciones y medidas respectivas en la *cláusula 15 "Multas"*, del contrato de obra.

Adicional a lo anteriormente evidenciado, se le informa al contratista de obra CONSORCIO FENIX, que debido a que en reiteradas ocasiones esta Interventoria le ha solicitado la instalación de la valla informativa, mediante oficios CNS-YOP-72-2023, emitido el día 25 de julio de 2023, CNS-YOP-92-2023, emitido el día 22 de agosto de 2023, CNS-YOP-100-2023, emitido el día 29 de agosto de 2023 y oficio CNS-YOP-121-2023, emitido el día 12 de octubre de 2023, y no ha sido posible que el contratista cumpla con esta obligación, esta Interventoria en cumplimiento de sus funciones, procederá a solicitar las respectivas sanciones y multas a que haya lugar ante el ente contratante.

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

CC. Ing. Brenda Roraima Barrera – Directora Técnica de Construcciones – Gobernación de Casanare

CR 29 17 59 BL L INT 3 Yopal– Casanare Tel: 3123979455
gilbert569@hotmail.com

741

6270

Solicitud de cumplimiento de reprogramación de obra.

gilberto galindo alvarado <gilbert569@hotmail.com>

Sáb 28/10/2023 11:51 AM

Para:Daniel Alejandro Engativá Rodriguez <gerencia@camelingenieria.com>;PROYECTOS CAMEL INGENIERIA <proyectos@camelingenieria.com>

1 archivos adjuntos (201 KB)

OFICIO CNS-YOP-124-2023 .pdf;

Atentamente

Ing. GILBERTO GALINDO ALVARADO
Interventor Contrato 2622 de 2022

13.4 COPIA CORRESPONDENCIA RECIBIDA

13.4 COPIA CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Recibido 02-10-2023

6272

CONSORCIO FENIX

Yopal, octubre 02 de 2023

OF-CTO2627-130-2023

Ingeniero
Gilberto Galindo
INTERVENTOR
Ciudad

Referencia: Contrato de Obra Pública No 2627 de 2022 cuyo objeto es: ""**MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL**".

Asunto: Entrega de certificados de calidad, informes de desempeño del cemento y caracterización de materiales

Cordial Saludo

Consorcio FENIX adjunta reportes de calidad, informes de desempeño del cemento y ensayos de caracterización de los materiales del concreto para la ejecución de las actividades del ítem 1.04 Losa de pavimento en concreto MR 41Kg/cm2 e=0.18m y NP-02 Cuneta tipo C-1 concreto de 3000 psi e= 0,10 m.

Atentamente

DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
R/L CONSORCIO FENIX

6773

RECIBI 20/10/2023

Yopal 18 de octubre de 2023

Ingeniero
GILBERTO GALINDO ALVARADO
Interventor contrato de obra pública 2627-2023 Gobernación de Casanare
Ciudad

Asunto: Solicitud sobre ejecución de contrato de obra pública 2627-2023 Gobernación de Casanare

Cordial saludo.

Como usuarios y residentes del sector en intervención respecto del desarrollo de la ejecución del contrato 2627-2023 con la Gobernación de Casanare, sobre recuperación y pavimentación de la malla vial, específicamente nos referimos a la avenida calle 24 entre carreras 10 y 19 en sentido oriente a occidente, es decir, desde la cancha sintética de la Campiña hasta el sector de la sede de los Bomberos; de manera respetuosa les solicitamos consideren la posibilidad de no demoler la actual carpeta asfáltica existente, en este tramo vial, por cuanto consideramos que se observa en buen estado estructural, en términos generales, con algunos baches que se pueden resanar, para luego si, sobre-aplicarle las respectivas capas de micro pavimento que vienen realizando para la recuperación, mantenimiento y conservación de la malla vial en la Ciudad de Yopal, lo cual nos garantiza una mayor durabilidad al uso por tráfico pesado, y tiempo de vida útil.

Sin otro particular,

NOMBRE	CEDULA	DIRECCION	CELULAR	FIRMA
Esmeralda Arévalo Lpez	24278106	Calle 24A 14-94	3222461001	
Martha Lucia Rodriguez G.	63480675	Kra 15#24-08	3143143988	
PAOLA CAROLINA HERRERA	1127577949	Kra 15#24-08	3209128140	Paola Carolina Herrera
Yersain Herrera M.	4284361	Calle 24 #14-110	3213791034	
[illegible]	9654437	C 24 N 15 02	3138706800	

6234

COMUNICACIÓN OFICIAL

1002.136.14

ALCALDÍA DE YOPAL
2023259734
Fecha 2023-10-23 18:17:31

Yopal, 23 de octubre de 2023

Ingeniero
GILBERTO GALINDO ALVARADO
Contratista de Consultoría N°2622-2022
gilbert569@hotmail.com
K 29 N°17 59 BL. "L" INT.3
Código Postal 85001
YOPAL

ASUNTO Respuesta a radicado 2023142856. Reiteración solicitud por parte del Consorcio FENIX. Referente a las construcciones (rampas de acceso) que causan obstrucciones sobre las cuentas.

Cordial saludo,

En atención al comunicado del asunto, me permito informarle que por parte de la Secretaria de Planeación del Municipio de Yopal se envió su solicitud al Instituto de Vivienda, Gestión Urbana y Rural de Yopal "INDEV", debido a que en cumplimiento de sus funciones y competencias es esa entidad la encargada de la conservación, recuperación y mantenimiento de los espacios y áreas de uso público y las áreas de cesión obligatoria para vías, zonas verdes y servicios comunales en el Municipio de Yopal. Lo anterior para que el INDEV a través de sus funcionarios intervenga y se realice el debido acompañamiento a la empresa contratista e interventoría que están ejecutando las obras referidas a fin de identificar y requerir a los propietarios de los inmuebles en la necesidad de realizar la demolición de estos elementos que no hacen parte de la estructura, mobiliario y/o diseño de las vías urbanas y que como usted lo manifiesta en su oficio ocasionan obstrucciones y represamientos de las aguas lluvias y material de arrastre, así mismo se convierten en un obstáculo físico que puede ocasionar accidentes viales al estar invadiendo la calzada.

De otra parte es importante aclarar que para evitar este tipo de inconvenientes y antes de iniciar la ejecución de la obras públicas, por parte de la entidad contratante en conjunto con el contratista de obra e Interventoría se esta obligado y se debió realizar la respectiva socialización del proyecto, actividad donde se debe involucrar y contar con la participación entre otros de la comunidad beneficiada y/o afectada de los sectores a intervenir, la entidad contratante contratista de obra e Interventoría con el fin de informar entre otras cosas los aspectos técnicos de las obras a realizar y las posibles afectaciones que se pudieran ocasionar durante la ejecución de las mismas, entre ellas las relacionadas con la rampas que son objeto de su solicitud.

COMUNICACIÒN OFICIAL

MUNICIPIO DE YOPAL

Sin otro particular.

Atentamente,

SONIA SIDNEY RUIZ GARCIA - SECRETARIO DE PLANEACION
Secretario Despacho - Secretario(a) De Planeación

Elaboró: Carlos Almerson Delgado Reyes
Cargo: Profesional Contratado

Revisó: Hector Fabio Ramirez Silva
Cargo: Profesional Universitario 04

Recibido 31-10-2023 6236

CONSORCIO FENIX

Yopal, 31 de octubre de 2023

OF-CTO2627-132-2023

Ingeniero
Gilberto Galindo
INTERVENTOR
Ciudad

Referencia: Contrato de Obra Pública No 2627 de 2022 cuyo objeto es: ""**MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL**".

Asunto: Entrega Informe Mensual Septiembre

Cordial Saludo Ingeniero

La presente tiene como finalidad entregar el informe mensual de obra y Componente Ambiental, para el periodo comprendido entre el primero (1) al treinta (30) de septiembre de 2023.

Agradezco su colaboración y oportuna respuesta

Cordialmente

DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
R/L CONSORCIO FENIX
Contacto: 3106965106 o 3208820883
Carrera 5 No 24 -50 Yopal Casanare

6277

14 ENSAYOS DE LABORATORIO

14 ENSAYOS DE LABORATORIO

6278

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 2622 DE 2022		
		1	11	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

14.1 ENSAYOS DE LABORATORIO

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL

TIPO DE ENSAYO
ANALISIS GRANULOMETRICO, EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO (INV. E-732-13) MEZCLA DENSA EN CALIENTE
ANALISIS GRANULOMETRICO, EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO (INV. E-732-13) RECICLADO DE PAVIMENTO
DENSIDAD DE CAMPO, METODO CONO DE ARENA INVIAS 161-13
INMERSIÓN - COMPRESIÓN, RECICLADO DE PAVIMENTO (INV E-622-13)
ENSAYO DE ESTABILIDAD Y FLUJO PARA BRIQUETAS
DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIOINV E – 150 – 13

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORIA 2622 DE 2022
	1 DE OCTUBRE DE 2022 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD / MM / AA 1 / 11 / 2023

1. ENSAYOS DE LABORATORIO

OBJETO DE LA INTERVENTORIA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 38 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.1 CANTIDAD DE ENSAYOS DE MATERIALES

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 38 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL

TIPO DE ENSAYO
ANALISIS GRANULOMETRICO, EXTRACCION CUANTITATIVA DEL ASFALTO (INV E-732-13) MEZCLA DENSA EN CALIENTE
ANALISIS GRANULOMETRICO, EXTRACCION CUANTITATIVA DEL ASFALTO (INV E-732-13) RECICLADO DE PAVIMENTO
DENSIDAD DE CAMPO, METODO CONO DE ARENA (NMAS 19-4.75
NUMERACION - COMPRESION, RECICLADO DE PAVIMENTO (INV E-622-13)
ENSAYO DE ESTABILIDAD Y FLUJO PARA BRIQUETAS
DETERMINACION DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO(INV E-160 – 13)

6279

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 2622 DE 2022		
		1	8	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

ANALISIS GRANULOMETRICO, EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO (INV. E-732-13) RECICLADO DE PAVIMENTO CON ADICIÓN DE CEMENTO AL 1%

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORÍA

Prueba No.	1	2	3	4				
ABSCISAS:	K2+740 - K2+880	K2+217 - K2+040	K1+560 - K1+435	K0+865 - K0+615				
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24				
COSTADO / MARGEN	C.I.	C.I.	C.I.	C.I.				
NUMERO DE CAPA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA				
GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE				
% DE ASFALTO SIN EMULSIÓN	3,63%	4,12%	3,87%	2,46%				
% DE ASFALTO CON EMULSIÓN	4,86%	5,37%	5,00%	3,69%				
CUMPLE	SI	SI	SI	SI				
FECHA	4/10/2023	12/10/2023	18/10/2023	23/10/2023				

Este tipo de ensayo se implementa para la determinación cuantitativa del asfalto en mezclas asfálticas en caliente y en muestras tomadas de pavimentos. A los agregados obtenidos mediante estos métodos se les puede realizar el análisis granulométrico.

Nota 1: Los resultados obtenidos con estos métodos se pueden ver afectados por la edad de los materiales ensayados; es así como las muestras más viejas tienden a producir contenidos ligeramente menores de asfalto. Se obtienen mejores resultados cuantitativos cuando el ensayo se efectúa sobre mezclas y pavimentos inmediatamente después de su preparación y colocación.

El ligante de la mezcla se extrae con tricloroetileno, bromuro de n-propilo (nPB) o cloruro de metileno, empleando el equipo de extracción aplicable al método particular. El contenido de asfalto se calcula por diferencia a partir de la masa del agregado extraído, del contenido de humedad, y del material mineral en el extracto. El contenido de asfalto se expresa como porcentaje en masa de la mezcla asfáltica libre de humedad.

Una vez revisados los ensayos de corroboración realizados por la interventoria y comparandolos con los ensayos realizados por el contratista de obra se puede detereminar que la cantidad de ligantes agregado al reciclado de pavimento corresponde a la cantidad propuesta por en el diseño.

PEDRO PABLO FONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORIA 28/22 DE 2022
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD / MM / AA

ANEXO 15 GRANULOMETRIA - EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO (INV. E-732-13 / INVIAS-13) DE PAVIMENTO CON ADICION DE CEMENTO AL ...

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACION A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFALTICA EN LA CARRERA 10 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORIA

Prueba No.	1	2	3	4				
ABSCISAS	K0+720 - K0+920	K2+217 - K2+540	K1+880 - K1+459	K0+958 - K0+705				
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24				
COSTADO / CARRIL	CI	CI	CI	CI				
NUMERO DE CAPA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA				
GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE				
CONTENIDO DE ASFALTO SIN EMULSION	4,85%	4,12%	3,57%	2,46%				
CONTENIDO DE ASFALTO CON EMULSION	4,90%	5,20%	5,00%	3,80%				
CUMPLE	SI	SI	SI	SI				
FECHA	4/10/2023	12/10/2023	18/10/2023	27/10/2023				

Este tipo de ensayo se implementa para la determinación cuantitativa del asfalto en mezclas asfálticas en caliente y en muestras tomadas de pavimentos. A los agregados obtenidos mediante este método se les puede realizar el análisis granulométrico.

Nota 1: Los resultados obtenidos por estos métodos se pueden ver afectados por la edad de las materiales ensayados, es así como las muestras más viejas tienden a producir contenidos ligeramente menores de asfalto. Se obtienen mejores resultados cuantitativos cuando el ensayo se efectúa sobre mezclas y pavimentos inmediatamente después de su preparación y colocación.

El ligante de la mezcla se extrae con tricloroetileno, tolueno u n-propilo (nPB) o cloruro de metileno empleando el equipo de extracción aplicable al método particular. El contenido de asfalto se calcula por diferencia a partir de la masa del agregado extraído, del contenido de humedad, y del material mineral en el extracto. El contenido de asfalto se expresa como porcentaje en masa de la mezcla asfáltica tipo de humedad.

Una vez realizados los ensayos de compactación realizados con la interventoria y con parámetros de los ensayos realizados por el contratista de obra se puede determinar que la cantidad de ligantes asfaltico al realizado de pavimento corresponde a la cantidad dispuesta dentro el diseño.

PEDRO PABLO PONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

6280

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	4-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	DERECHA
MUESTRA N°:	1	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K02+740/ K02+880	**CONTROL EN:**	VÍA

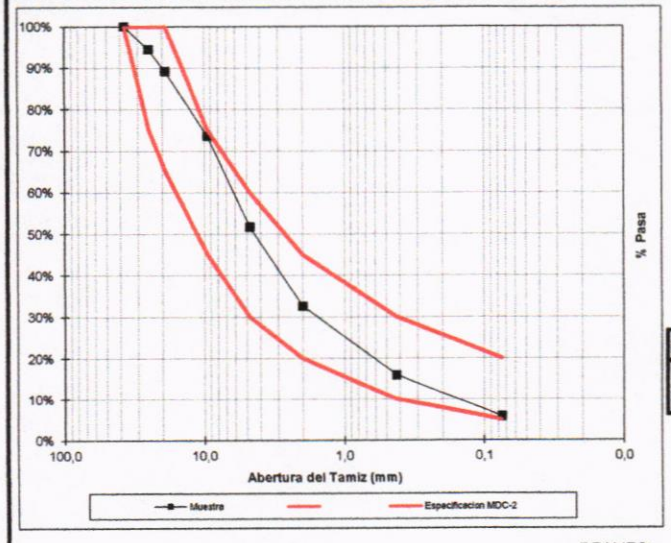
ANALISIS GRANULOMETRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	164,2	6%	6%	94,4%	75%	100%
3/4"	19,0	156,6	5%	11%	89,1%	65%	100%
3/8"	9,5	463,0	16%	27%	73,5%	45%	75%
#4	4,75	646,0	22%	48%	51,6%	30%	60%
#10	2,00	564,1	19%	67%	32,6%	20%	45%
#40	0,425	492,3	17%	84%	15,9%	10%	30%
#200	0,075	301,4	10%	94%	5,7%	5%	20%
Pasa #200		169,0	6%	100%			
PESO TOTAL grs.		2956,6	100%				

% GRUESOS:	48,4%
% ARENA:	45,9%
FINOS.	5,7%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	3068,4
PESO FINAL	grs.	2956,6
PESO INI. FILTRO	grs.	15,2
PESO FIN. FILTRO.	grs.	15,6
DIFERENCIA		0,40
% ASFALTO		3,63



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6281

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	4-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	EJE
MUESTRA N°:	2	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K02+740/ K02+880	**CONTROL EN:**	VÍA

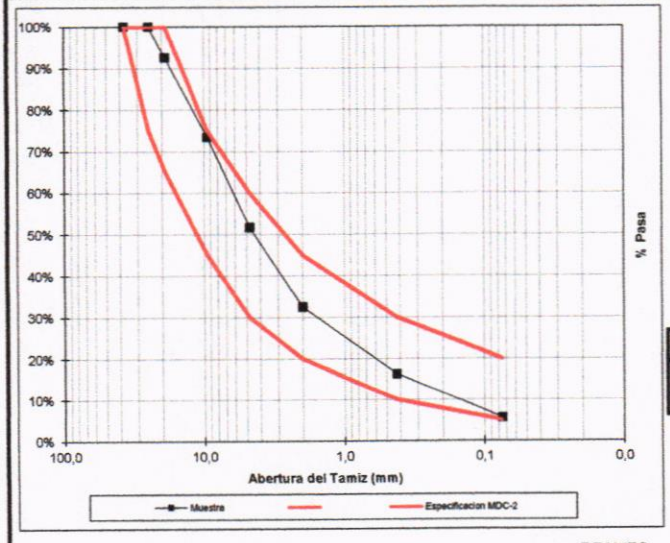
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	0,0	0%	0%	100,0%	75%	100%
3/4"	19,0	166,9	7%	7%	92,6%	65%	100%
3/8"	9,5	432,9	19%	27%	73,4%	45%	75%
#4	4,75	492,8	22%	48%	51,6%	30%	60%
#10	2,00	432,4	19%	68%	32,5%	20%	45%
#40	0,425	365,2	16%	84%	16,3%	10%	30%
#200	0,075	242,2	11%	94%	5,6%	5%	20%
Pasa #200		125,8	6%	100%			
PESO TOTAL grs.		2258,2	100%				

% GRUESOS.	48,4%
% ARENA.	46,0%
FINOS.	5,6%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2374,6
PESO FINAL	grs.	2258,2
PESO INI. FILTRO	grs.	15,4
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,4
DIFERENCIA *		1,00
% ASFALTO		4,86



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6282

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	12-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	EJE
MUESTRA N°:	1	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K02+217/ K02+040	**CONTROL EN:**	VÍA

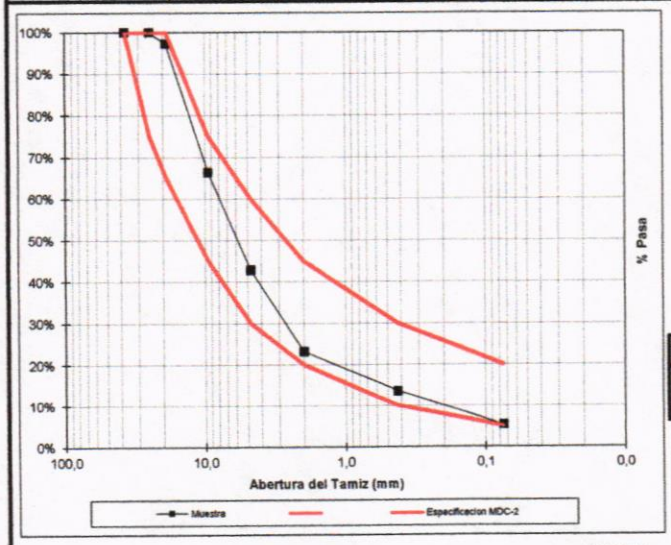
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	0,0	0%	0%	100,0%	75%	100%
3/4"	19,0	80,7	3%	3%	97,2%	65%	100%
3/8"	9,5	896,6	31%	34%	66,3%	45%	75%
#4	4,75	680,6	23%	57%	42,8%	30%	60%
#10	2,00	571,0	20%	77%	23,1%	20%	45%
#40	0,425	275,9	10%	86%	13,6%	10%	30%
#200	0,075	241,1	8%	95%	5,3%	5%	20%
Pasa #200		153,5	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		2899,4	100%				

% GRUESOS:	57,2%
% ARENA:	37,5%
FINOS.	5,3%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	3024,6
PESO FINAL	grs.	2899,4
PESO INI. FILTRO	grs.	15,0
PESO FIN. FILTRO.	grs.	15,6
DIFERENCIA		0,60
% ASFALTO		4,12



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6283

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	12-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	DERECHA
MUESTRA N°:	2	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K02+217/ K02+040	**CONTROL EN:**	VÍA

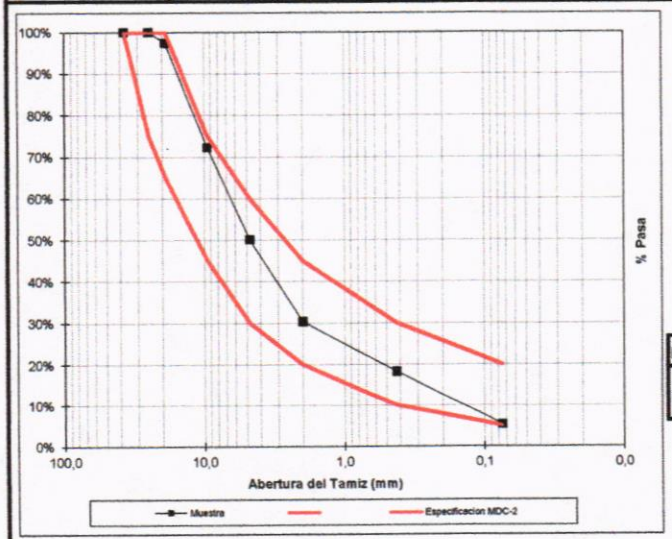
ANALISIS GRANULOMETRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCION INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	0,0	0%	0%	100,0%	75%	100%
3/4"	19,0	57,4	3%	3%	97,4%	65%	100%
3/8"	9,5	559,4	25%	28%	72,2%	45%	75%
#4	4,75	491,7	22%	50%	50,1%	30%	60%
#10	2,00	438,8	20%	70%	30,3%	20%	45%
#40	0,425	267,6	12%	82%	18,2%	10%	30%
#200	0,075	287,1	13%	95%	5,3%	5%	20%
Pasa #200		117,8	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		2219,8	100%				

% GRUESOS:	49,9%
% ARENA:	44,8%
FINOS.	5,3%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2346,4
PESO FINAL	grs.	2219,8
PESO INI. FILTRO	grs.	16,5
PESO FIN. FILTRO	grs.	17,2
DIFERENCIA		0,70
% ASFALTO		5,37



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar, Laboratorista

REVISO: Alba Salazar, Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6284

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	18-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	IZQUIERDA
MUESTRA N°:	1	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K01+560/ K01+435	**CONTROL EN:**	VÍA

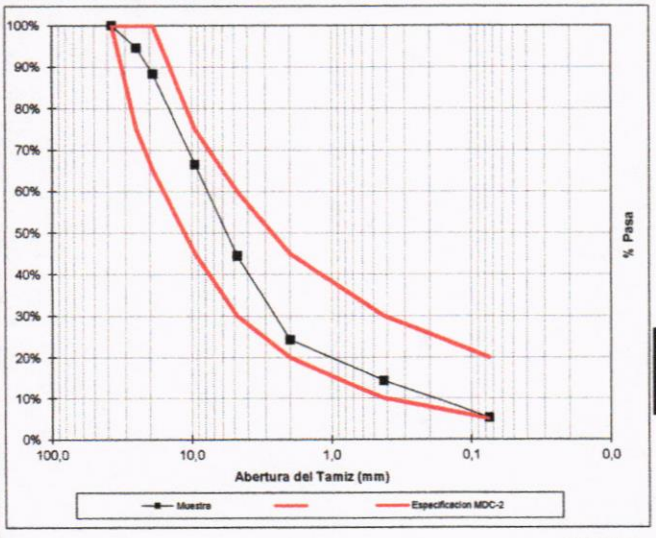
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCION INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	172,5	5%	5%	94,6%	75%	100%
3/4"	19,0	202,5	6%	12%	88,3%	65%	100%
3/8"	9,5	697,9	22%	34%	66,5%	45%	75%
#4	4,75	703,4	22%	56%	44,5%	30%	60%
#10	2,00	647,0	20%	76%	24,3%	20%	45%
#40	0,425	316,2	10%	86%	14,4%	10%	30%
#200	0,075	291,9	9%	95%	5,3%	5%	20%
Pasa #200		168,0	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		3199,4	100%				

% GRUESOS: 55,5%
% ARENA: 39,2%
FINOS. 5,3%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	3328,4
PESO FINAL	grs.	3199,4
PESO INI. FILTRO	grs.	15,8
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,0
DIFERENCIA		0,20
% ASFALTO		3,87



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6241 6

6285

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	18-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	EJE
MUESTRA N°:	2	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K01+560/ K01+435	**CONTROL EN:**	VÍA

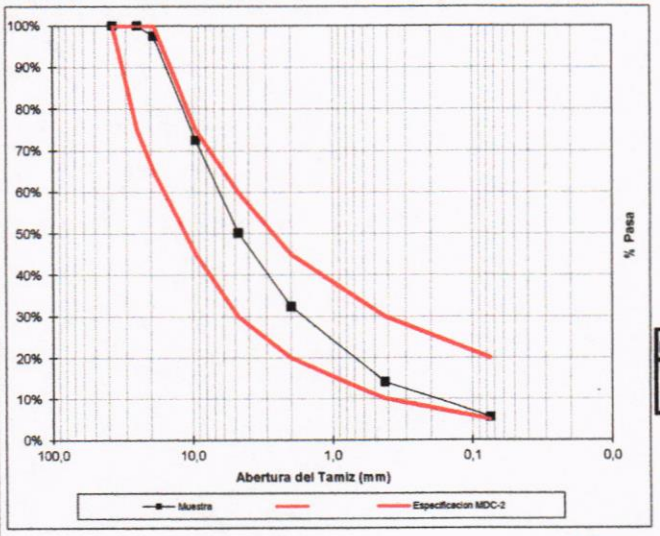
ANALISIS GRANULOMETRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCION INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumuledo	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	0,0	0%	0%	100,0%	75%	100%
3/4"	19,0	54,0	3%	3%	97,4%	65%	100%
3/8"	9,5	527,0	25%	28%	72,5%	45%	75%
#4	4,75	471,5	22%	50%	50,2%	30%	60%
#10	2,00	376,4	18%	68%	32,3%	20%	45%
#40	0,425	382,4	18%	86%	14,2%	10%	30%
#200	0,075	182,3	9%	94%	5,6%	5%	20%
Pasa #200		118,4	6%	100%			
PESO TOTAL grs.		2112,0	100%				

% GRUESOS:	49,8%
% ARENA:	44,6%
FINOS.	5,6%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2224,2
PESO FINAL	grs.	2112,0
PESO INI. FILTRO	grs.	15,0
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,0
DIFERENCIA		1,00
% ASFALTO		**5,00**



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6286

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO**

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA					
FECHA:	23-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	DERECHA
MUESTRA N°:	1	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K00+865/ K00+615	**CONTROL EN:**	VÍA

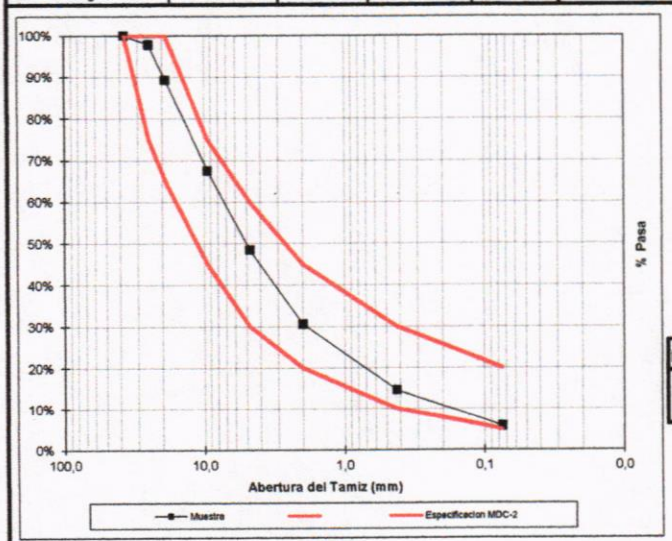
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	69,8	2%	2%	97,8%	75%	100%
3/4"	19,0	272,3	9%	11%	89,3%	65%	100%
3/8"	9,5	698,8	22%	33%	67,5%	45%	75%
#4	4,75	611,3	19%	52%	48,4%	30%	60%
#10	2,00	570,7	18%	69%	30,6%	20%	45%
#40	0,425	511,7	16%	85%	14,6%	10%	30%
#200	0,075	284,8	9%	94%	5,7%	5%	20%
Pasa #200		183,3	6%	100%			
PESO TOTAL grs.		3202,7	100%				

% GRUESOS:	51,6%
% ARENA:	42,7%
FINOS.	5,7%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	3284,6
PESO FINAL	grs.	3202,7
PESO INI. FILTRO	grs.	15,0
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,0
DIFERENCIA		1,00
% ASFALTO		2,46



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar, Laboratorista

REVISO: Alba Salazar, Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6158

6287

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	23-oct.-23	**CALZADA:**	CALLE 24 - IZQUIERDA	**MARGEN:**	EJE
MUESTRA N°:	2	**T °C SALIDA:**	-	**CAPA:**	RODADURA
REFERENCIA:	MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO	**VIAJE No:**	-	**VEHICULO:**	-
		LOTE:	K00+865/ K00+615	**CONTROL EN:**	VÍA

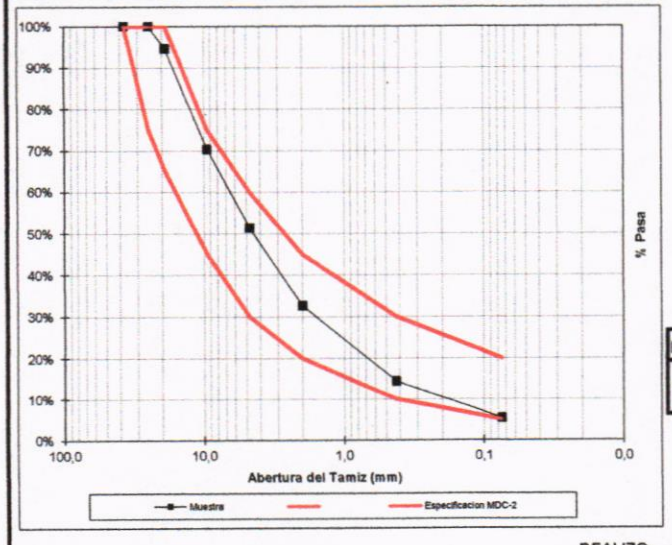
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACION 461-22 AGREGADOS RECICLADOS IN SITU %PASA	
1 1/2"	37,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
1"	25	0,0	0%	0%	100,0%	75%	100%
3/4"	19,0	120,9	5%	5%	94,6%	65%	100%
3/8"	9,5	549,6	24%	30%	70,3%	45%	75%
#4	4,75	428,4	19%	49%	51,4%	30%	60%
#10	2,00	423,5	19%	67%	32,6%	20%	45%
#40	0,425	411,3	18%	86%	14,4%	10%	30%
#200	0,075	204,4	9%	95%	5,4%	5%	20%
Pasa #200		121,3	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		2259,4	100%				

% GRUESOS:	48,6%
% ARENA:	46,0%
FINOS.	5,4%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2346,2
PESO FINAL	grs.	2259,4
PESO INI. FILTRO	grs.	15,2
PESO FIN. FILTRO.	grs.	15,5
DIFERENCIA		0,30
% ASFALTO		3,69



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 461-1	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6288

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA		
		2622 DE 2022		
		1	11	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

ANALISIS GRANULOMETRICO, EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO (INV. E-732-13) LECHADA LA-13

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORÍA

Prueba No.	1	2	3	4	5		
ABSCISAS:	k2+880 / K2+234	k1+851 / K1+752	k1+270 / K0+865	k4+303 / K3+580	k3+200 / K2+905		
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24		
COSTADO / MARGEN	C.I / M.D	C.I / EJE	C.I / M.I	C.I / EJE	C.D / M.D		
NUMERO DE CAPA	RODADURA	RODADURA	RODADURA	RODADURA	RODADURA		
% DE ASFALTO	6,15%	5,85%	5,83%	5,84%	5,93%		
FRANJA GRANULOMETRICA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE		
CUMPLE	SI	SI	SI	SI	SI		
FECHA	8/10/2023	16/10/2023	24/10/2023	27/10/2023	28/10/2023		

Este tipo de ensayo se implementa para la determinación cuantitativa del asfalto en mezclas asfálticas en caliente y en muestras tomadas de pavimentos. A los agregados obtenidos mediante estos métodos se les puede realizar el análisis granulométrico.

Nota 1: Los resultados obtenidos con estos métodos se pueden ver afectados por la edad de los materiales ensayados; es así como las muestras más viejas tienden a producir contenidos ligeramente menores de asfalto. Se obtienen mejores resultados cuantitativos cuando el ensayo se efectúa sobre mezclas y pavimentos inmediatamente después de su preparación y colocación.

El ligante de la mezcla se extrae con tricloroetileno, bromuro de n-propilo (nPB) o cloruro de metileno, empleando el equipo de extracción aplicable al método particular. El contenido de asfalto se calcula por diferencia a partir de la masa del agregado extraído, del contenido de humedad, y del material mineral en el extracto. El contenido de asfalto se expresa como porcentaje en masa de la mezcla asfáltica libre de humedad.

Una vez revisados los ensayos de corroboración realizados por la interventoria y comparandolos con los ensayos realizados por el contratista de obra se puede detereminar que la cantidad de ligantes y agregados y sus granulometrias cumplen con el diseño de la lechada contratada.

PEDRO PABLO FONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

6289

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	8-oct.-23	**PLANTA:**	--
MUESTRA Nº:	1	**T °C SALIDA:**	--
REFERENCIA:	LECHADA LA-13	**VIAJE No:**	--
		ABSCISA:	k02+880 - K02+234 / C.I - Calle 24
		MARGEN:	DERECHA
		CAPA:	RODADURA
		VEHICULO:	---
		CONTROL EN:	VÍA

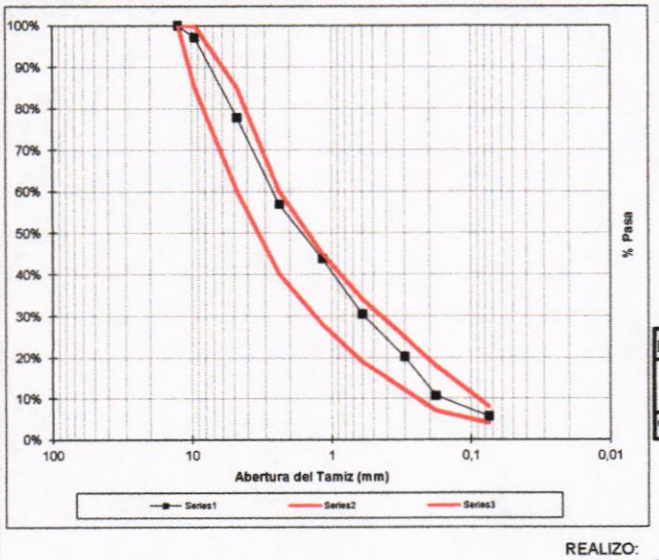
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN INVIAS LA-13 ART 433-4	
1/2"	12,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
3/8"	9,5	64,6	3%	3%	97%	85%	100%
#4	4,75	435,3	19%	22%	77,8%	60%	85%
#8	2,36	471,1	21%	43%	56,8%	40%	60%
#16	1,16	294,0	13%	56%	43,8%	28%	45%
#30	0,600	300,2	13%	70%	30,4%	19%	34%
#50	0,300	230,6	10%	80%	20,2%	12%	25%
#80	0,180	215,6	10%	89%	10,6%	7%	18%
#200	0,075	112,3	5%	94%	5,6%	4%	8%
Pasa #200		126,5	6%	100%			
PESO TOTAL grs.		2250,2	100%				

% GRUESOS:	69,6%
% ARENA:	24,8%
FINOS.	5,6%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2398,4
PESO FINAL	grs.	2250,2
PESO INI. FILTRO	grs.	15,5
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,2
DIFERENCIA		0,70
% ASFALTO		6,15



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 433 LA-13	X	
% Rango de Asfalto de Trabajo (5,8 - 6,3)	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6290

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	16-oct.-23	**PLANTA:**	---	**MARGEN:**	EJE
MUESTRA N°:	1	**T °C SALIDA:**	---	**CAPA:**	RODADURA
		VIAJE No:	---	**VEHICULO:**	---
REFERENCIA:	LECHADA LA-13	**ABSCISA:**	k01+851 - K01+752 / C.I - Calle 24	**CONTROL EN:**	VÍA

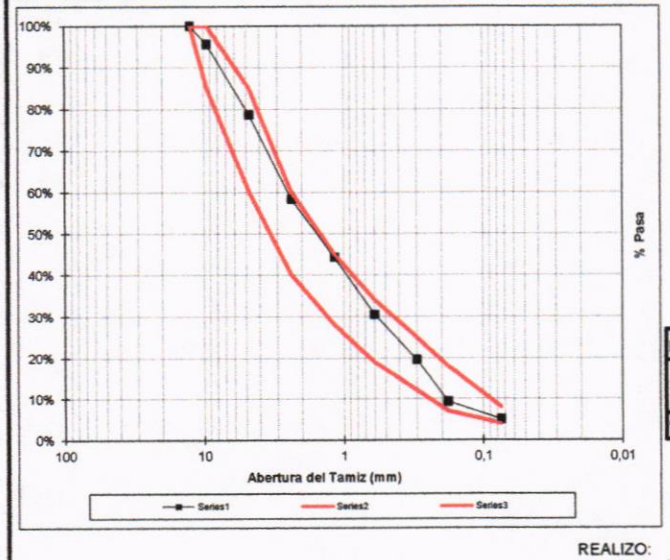
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN INVIAS LA-13 ART 433-4	
1/2"	12,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
3/8"	9,5	115,8	4%	4%	96%	85%	100%
#4	4,75	444,1	17%	21%	78,6%	60%	85%
#8	2,36	530,9	20%	42%	58,4%	40%	60%
#16	1,16	369,1	14%	56%	44,3%	28%	45%
#30	0,600	361,0	14%	70%	30,5%	19%	34%
#50	0,300	287,3	11%	80%	19,5%	12%	25%
#80	0,180	268,0	10%	91%	9,3%	7%	18%
#200	0,075	114,1	4%	95%	5,0%	4%	8%
Pasa #200		129,7	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		2620,0	100%				

% GRUESOS:	69,5%
% ARENA:	25,5%
FINOS.	5,0%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2784,2
PESO FINAL	grs.	2620,0
PESO INI. FILTRO	grs.	14,8
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,0
DIFERENCIA		1,20
% ASFALTO		5,85



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 433 LA-13	X	
% Rango de Asfalto de Trabajo (5,8 - 6,3)	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6291

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	24-oct.-23	**PLANTA:**	---
MUESTRA Nº:	1	**T °C SALIDA:**	---
REFERENCIA:	LECHADA LA-13	**VIAJE No:**	---
		ABSCISA:	k01+270 - K00+865 / C.I - Calle 24
		MARGEN:	IZQUIERDA
		CAPA:	RODADURA
		VEHICULO:	---
		CONTROL EN:	VÍA

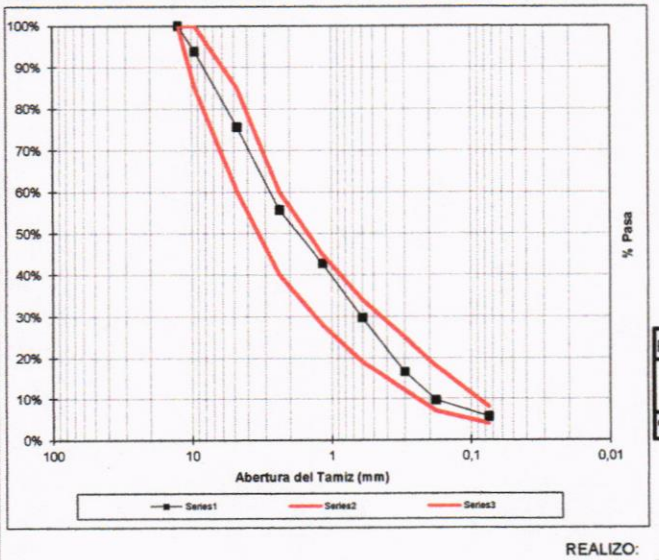
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN INVIAS LA-13 ART 433-4	
1/2"	12,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
3/8"	9,5	164,7	6%	6%	94%	85%	100%
#4	4,75	482,8	18%	24%	75,6%	60%	85%
#8	2,36	526,5	20%	44%	55,7%	40%	60%
#16	1,16	343,2	13%	57%	42,7%	28%	45%
#30	0,600	346,3	13%	70%	29,7%	19%	34%
#50	0,300	348,5	13%	83%	16,5%	12%	25%
#80	0,180	184,0	7%	90%	9,6%	7%	18%
#200	0,075	106,3	4%	94%	5,6%	4%	8%
Pasa #200		147,7	6%	100%			
PESO TOTAL grs.		2650,0	100%				

% GRUESOS:	70,3%
% ARENA:	24,1%
FINOS.	5,6%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2815,6
PESO FINAL	grs.	2650,0
PESO INI. FILTRO	grs.	15,0
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,4
DIFERENCIA		1,40
% ASFALTO		5,83



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 433 LA-13	X	
% Rango de Asfalto de Trabajo (5,8 - 6,3)	X	

REALIZO:
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO:
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6292

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA

FECHA:	27-oct.-23	**PLANTA:**	---
MUESTRA Nº:	1	**T °C SALIDA:**	---
REFERENCIA:	LECHADA LA-13	**VIAJE No:**	---
		ABSCISA:	k04+303 - K03+580 / C.I - Calle 24
		MARGEN:	EJE
		CAPA:	RODADURA
		VEHICULO:	---
		CONTROL EN:	VÍA

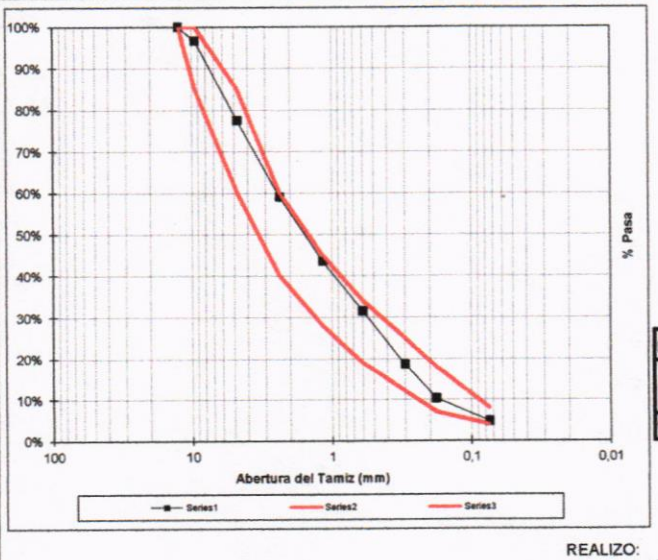
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN INVIAS LA-13 ART 433-4	
1/2"	12,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
3/8"	9,5	75,5	3%	3%	97%	85%	100%
#4	4,75	426,7	19%	22%	77,5%	60%	85%
#8	2,36	412,3	18%	41%	59,1%	40%	60%
#16	1,16	347,7	16%	56%	43,5%	28%	45%
#30	0,600	268,7	12%	69%	31,5%	19%	34%
#50	0,300	287,6	13%	81%	18,6%	12%	25%
#80	0,180	186,4	8%	90%	10,3%	7%	18%
#200	0,075	123,6	6%	95%	4,7%	4%	8%
Pasa #200		105,9	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		2234,4	100%				

% GRUESOS:	68,5%
% ARENA:	26,7%
FINOS.	4,7%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2374,2
PESO FINAL	grs.	2234,4
PESO INI. FILTRO	grs.	15,0
PESO FIN. FILTRO.	grs.	16,2
DIFERENCIA		1,20
% ASFALTO		**5,84**



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 433 LA-13	X	
% Rango de Asfalto de Trabajo (5,8 - 6,3)	X	

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6293

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO,EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO**

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO

CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA		PLANTA:	---	MARGEN:	DERECHA
FECHA:	28-oct-23	T °C SALIDA:	---	CAPA:	RODADURA
MUESTRA N°:	1	VIAJE No:	---	VEHICULO:	---
REFERENCIA:	LECHADA LA-13	ABSCISA:	k03+200 - K02+905 / C.I - Calle 24	CONTROL EN:	VÍA

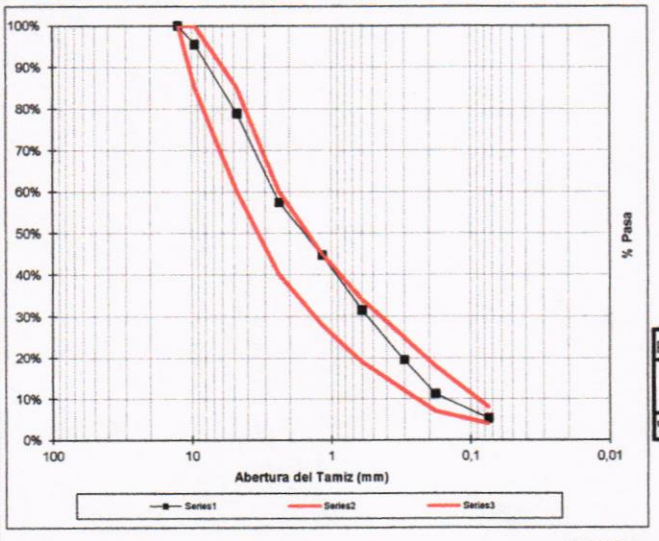
ANALISIS GRANULOMÉTRICO A LA MUESTRA DE EXTRACCIÓN INV E-782-13

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN INVIAS LA-13 ART 433-4	
1/2"	12,5	0,0	0%	0%	100%	100%	100%
3/8"	9,5	110,8	5%	5%	95%	85%	100%
#4	4,75	408,7	17%	21%	78,9%	60%	85%
#8	2,36	527,2	21%	43%	57,4%	40%	60%
#16	1,16	311,8	13%	55%	44,7%	28%	45%
#30	0,600	324,4	13%	68%	31,5%	19%	34%
#50	0,300	296,0	12%	81%	19,5%	12%	25%
#80	0,180	203,7	8%	89%	11,2%	7%	18%
#200	0,075	146,3	6%	95%	5,2%	4%	8%
Pasa #200		128,9	5%	100%			
PESO TOTAL grs.		2456,8	100%				

% GRUESOS:	68,5%
% ARENA:	26,3%
FINOS.	5,2%

ENSAYO DE EXTRACCIÓN INV E-732-13

PESO INICIAL	grs.	2612,2
PESO FINAL	grs.	2456,8
PESO INI. FILTRO	grs.	14,8
PESO FIN. FILTRO.	grs.	15,4
DIFERENCIA		0,60
% ASFALTO		**5,93**



OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACION INVIAS -22	CUMPLE	
	SI	NO
Franja INV-ART. 433 LA-13	X	
% Rango de Asfalto de Trabajo (5,8 - 6,3)	X	

REALIZO: Diana Salazar, Laboratorista

REVISO: Alba Salazar, Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6294165

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 2622 DE 2022		
		1	8	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

INMERSIÓN - COMPRESIÓN, RECICLADO DE PAVIMENTO (INV E-622-13)

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORÍA

Prueba No.	1	2	3	4				
ABSCISAS:	K2+740 - K2+880	K2+217 - K2+040	K1+560 - K1+435	K0+865 - K0+615				
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24				
COSTADO / MARGEN	C.I	C.I	C.I	C.I				
NUMERO DE CAPA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA				
RESISTENCIA PROMEDIO SECO	2,06 Mpa	2,30 Mpa	2,31 Mpa	2,10 Mpa				
RESISTENCIA PROMEDIO HUMEDO	1,77 Mpa	1,74 Mpa	1,78 Mpa	1,63 Mpa				
% DE RESISTENCIA	85,9%	75,7%	77,1%	77,8%				
CUMPLE	SI	SI	SI	SI				
FECHA	4/10/2023	12/10/2023	18/10/2023	23/10/2023				

NOTA: Para los tramos donde se realizaron los ensayos de inmersión - compresión y el resultado no cumplio con los criterios solicitados, se realizaron nuevamente actividades de compactación con vibro compactador y compactador neumatico hasta obtener los resultados ideales de resistencia.

Esta procedimiento permite medir la pérdida de resistencia a la compresión que se produce por la acción del agua sobre las mezclas asfálticas compactadas, preparadas con emulsión asfáltica. En el ensayo se obtiene un índice numérico de la pérdida producida al comparar las resistencias a la compresión simple obtenidas entre probetas curadas al aire y probetas duplicadas sometidas a la acción del agua.
Mediante este método se puede determinar el contenido óptimo de emulsión de una mezcla de agregados, de composición y granulometría determinadas.
Para el diseño de la mezcla la norma exige la aplicación del método de inmersión compresión por lo que a partir de los criterios exigidos se indica que la resistencia de las probetas curadas en seco Rs deben presentar un valor mínimo de 2.0, igualmente se exige que para la relación entre la resistencia húmeda y seca el porcentaje mínimo de la misma debe ser de 75%.

Tabla 461 — 6. Criterios de resistencia para la determinación del contenido óptimo de ligante en reciclados con emulsión asfáltica

Parámetro	Norma de ensayo INV	Valor
Resistencia de probetas curadas en seco *Rs*, mínimo (MPa).	E-622	2,0
Resistencia conservada tras curado húmedo *RC = Rh/Rs*, mínimo (%).		75

PEDRO PABLO FONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 362/ DE 2022
	DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD MM AA

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORIA

Prueba No.	1	2	3	4				
ABSCISAS	K2+740 - K2+880	K2+270 - K2+040	K1+580 - K1+435	K0+660 - K0+[illegible]				
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24				
CARRIL	C1	C1	C1	C1				
NUMERO DE CAPA	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA				
RESISTENCIA PROMEDIO SECO	2,09 Mpa	2,30 Mpa	2,21 Mpa	2,10 Mpa				
RESISTENCIA PROMEDIO HUMEDO	1,77 Mpa	1,74 Mpa	1,78 Mpa	1,69 Mpa				
% DE RESISTENCIA	85,9%	75,7%	72,1%	77,9%				
CUMPLE	SI	SI	SI	SI				
FECHA	4/10/2023	12/10/2023	18/10/2023	23/10/2023				

NOTA: Para los tramos donde se realizaron los ensayos de humedad - compresión y el resultado no cumplio con los criterios solicitados, se realizaron nuevamente actividades de compactacion con vibro compactador y compactador neumatico hasta obtener los resultados dentro de los establecidos

Esta prueba de laboratorio permite medir la pérdida de resistencia a la compresión que se produce por la acción del agua sobre las mezclas asfálticas compactadas, elaboradas con emulsión asfáltica. En el ensayo se obtiene un índice numérico de la pérdida producida al comparar las resistencias a la compresión simple obtenidas entre probetas curadas al aire y probetas duplicadas sometidas a la acción del agua.

Mediante este método se puede determinar el contenido óptimo de emulsión de una mezcla de agregados, de compactación y granulometría determinadas

Para el diseño de la mezcla la norma exige la aplicación del método de inmersión compresión por la que la perdida de los criterios exigidos se indica que la resistencia de las probetas curadas en seco Rs deben presentar un valor mínimo de 2.0. Igualmente se exige que para la relación entre la resistencia humedad y seco el porcentaje mínimo de la misma debe ser de 75%

PEDRO PABLO RONCEDA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

6795

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO
FECHA: 4/10/2023
MUESTRA: 2
REFERENCIA: MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO CON EMULSIÓN

CALZADA: CALLE 24 - IZQUIERDA
LOTE: K02+740/ K02+880
CAPA: RODADURA

INMERSIÓN - COMPRESIÓN INV E-622-13

BRIQUETA Nº	ASF %	CURADO	DIAMETRO Cm	AREA Cm²	AREA Pg²	PESO AIRE	PESO AGUA	PESO S.S.S.	AGUA ABSORRBIDA %	VOL Cm³	BULK Gr/cm³	Promedio Bulk	Carga lbs	Resistencia Psi	Resistencia Mpa	Promedio Mpa	Resistencia %
1	4,86	SECO	10,16	81,07	12,57	1628,2	872,6	1667,5	4,9	794,9	2,048	2,058	3916,0	311,6279	2,15	2,06	85,9%
2	4,86		10,16	81,07	12,57	1623,4	872,8	1657,8	4,4	785,0	2,068		3650,8	290,5188	2,00		
3	4,86		10,16	81,07	12,57	1630,4	870,6	1663,2	4,1	792,6	2,057		3691,2	293,7388	2,03		
4	4,86	HUMEDO	10,16	81,07	12,57	1637,0	883,1	1675,2	4,8	792,1	2,067	2,060	3390,0	269,7674	1,86	1,77	
5	4,86		10,16	81,07	12,57	1630,8	875,3	1669,4	4,9	794,1	2,054		3142,7	250,0894	1,73		
6	4,86		10,16	81,07	12,57	1628,6	875,7	1666,0	4,7	790,3	2,061		3133,7	249,3739	1,72		

OBSERVACIONES: _____

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6296

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO
FECHA: 12/10/2023
MUESTRA: 2
REFERENCIA: MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO CON EMULSIÓN

CALZADA: CALLE 24 - IZQUIERDA
LOTE: K02+217/ K02+040
CAPA: RODADURA

INMERSIÓN - COMPRESIÓN INV E-622-13

BRIQUETA N°	ASF %	CURADO	DIAMETRO Cm	AREA Cm²	AREA Pg²	PESO AIRE	PESO AGUA	PESO S.S.S.	AGUA ABSORRBIDA %	VOL Cm³	BULK Gr/cm³	Promedio Bulk	Carga lbs	Resistencia Psi	Resistencia Mpa	Promedio Mpa	Resistencia %
1	5,37	SECO	10,16	81,07	12,57	1618,8	881,2	1658,4	5,1	777,2	2,083	2,076	4190,3	333,4526	2,30	2,30	75,7%
2	5,37		10,16	81,07	12,57	1602,4	862,4	1636,4	4,4	774,0	2,070		4239,7	337,3882	2,33		
3	5,37		10,16	81,07	12,57	1640,0	885,6	1676,2	4,6	790,6	2,074		4118,3	327,7281	2,26		
4	5,37	HUMEDO	10,16	81,07	12,57	1634,2	866,4	1654,3	2,6	787,9	2,074	2,065	3210,1	255,4562	1,76	1,74	
5	5,37		10,16	81,07	12,57	1642,4	872,0	1665,2	2,9	793,2	2,071		3331,5	265,1163	1,83		
6	5,37		10,16	81,07	12,57	1640,8	873,2	1673,6	4,1	800,4	2,050		2962,9	235,7782	1,63		

OBSERVACIONES: _____

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6297

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO
FECHA: 18/10/2023
MUESTRA: 2
REFERENCIA: MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO CON EMULSIÓN

CALZADA: CALLE 24 - IZQUIERDA
LOTE: K01+560/ K01+435
CAPA: RODADURA

INMERSIÓN - COMPRESIÓN INV E-622-13

BRIQUETA N°	ASF %	CURADO	DIAMETRO Cm	AREA Cm²	AREA Pg²	PESO AIRE	PESO AGUA	PESO S.S.S.	AGUA ABSORRBIDA %	VOL Cm³	BULK Gr/cm³	Promedio Bulk	Carga lbs	Resistencia Psi	Resistencia Mpa	Promedio Mpa	Resistencia %
1	5,00	SECO	10,16	81,07	12,57	1647,2	894,2	1670,8	3,0	776,6	2,121	2,105	4073,4	324,1503	2,24	2,31	77,1%
2	5,00		10,16	81,07	12,57	1656,0	894,8	1684,3	3,6	789,5	2,098		4352,1	346,3327	2,39		
3	5,00		10,16	81,07	12,57	1655,6	890,2	1680,4	3,1	790,2	2,095		4190,3	333,4526	2,30		
4	5,00	HUMEDO	10,16	81,07	12,57	1666,8	895,6	1693,0	3,3	797,4	2,090	2,095	3318,0	264,0429	1,82	1,78	
5	5,00		10,16	81,07	12,57	1667,5	903,4	1703,2	4,5	799,8	2,085		3237,1	257,6029	1,78		
6	5,00		10,16	81,07	12,57	1645,4	889,2	1669,4	3,1	780,2	2,109		3169,7	252,2361	1,74		

OBSERVACIONES: _____

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6298

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

PROYECTO: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO
FECHA: 23/10/2023
MUESTRA: 2
REFERENCIA: MATERIAL DE PAVIMENTO RECICLADO CON EMULSIÓN

CALZADA: CALLE 24 - IZQUIERDA
LOTE: K00+865/ K00+615
CAPA: RODADURA

INMERSIÓN - COMPRESIÓN INV E-622-13

BRIQUETA N°	ASF %	CURADO	DIAMETRO Cm	AREA Cm²	AREA Pg²	PESO AIRE	PESO AGUA	PESO S.S.S.	AGUA ABSORRBIDA %	VOL Cm³	BULK Gr/cm³	Promedio Bulk	Carga lbs	Resistencia Psi	Resistencia Mpa	Promedio Mpa	Resistencia %
1	3,69	SECO	10,16	81,07	12,57	1630,6	853,4	1658,4	3,5	805,0	2,026	2,037	3848,6	306,2612	2,11	2,10	77,8%
2	3,69		10,16	81,07	12,57	1638,4	856,8	1665,3	3,3	808,5	2,026		3821,6	304,1145	2,10		
3	3,69		10,16	81,07	12,57	1652,4	881,2	1684,0	3,9	802,8	2,058		3803,6	302,6834	2,09		
4	3,69	HUMEDO	10,16	81,07	12,57	1651,7	873,6	1686,2	4,2	812,6	2,033	2,035	2720,1	216,458	1,49	1,63	
5	3,69		10,16	81,07	12,57	1648,2	872,9	1685,8	4,6	812,9	2,028		3084,3	245,4383	1,69		
6	3,69		10,16	81,07	12,57	1653,8	875,5	1684,6	3,8	809,1	2,044		3120,2	248,3005	1,71		

OBSERVACIONES: _____

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6299

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 2622 DE 2022		
		1	8	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO INV E – 150 – 13

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA: INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORÍA

HUMEDAD INICIAL MATERIAL RECICLADO

Prueba No.	1	2	3	4	5	6	7	8
ABSCISAS:	K2+810	K2+810	K2+150	K2+110	K1+350	K1+550	K0+720	K0+760
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24
CAPA	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO
CALZADA/MARGEN	IZQ/DER	IZQ/EJE	IZQ/EJE	IZQ/DER	IZQ/IZQ	IZQ/DER	IZQ/EJE	DER/DER
MATERIAL (gr)	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
HUMEDAD	6,00	9,50	5,50	9,40	8,00	10,80	5,40	8,40
OBSERVACIÓN	Sin emulsion	Con emulsion + cemento	Sin emulsion	Con emulsion + cemento	Sin emulsion	Con emulsion + cemento	Sin emulsion	Con emulsion + cemento
FECHA	4/10/2023	4/10/2023	12/10/2023	12/10/2023	18/10/2023	18/10/2023	23/10/2023	23/10/2023

Este método de ensayo se emplea para determinar la humedad de suelos empleando un probador en el cual el agua disponible en una muestra de suelo de masa especificada reacciona químicamente con un volumen determinado de carburo de calcio, produciendo un gas cuya presión es medida por el manómetro del probador.

Las capas recicladas in situ requieren un período de curado para su maduración, antes de que se autorice su cobertura. El tiempo de curado debe ser el suficiente para que el

contenido de humedad del material reciclado y compactado sea inferior a uno por ciento (1 %). Por lo general, dicho período es, como mínimo, de diez días (10 d)

PEDRO PABLO FONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	**DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO** **INV E – 150 – 13**

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 02+740 / K 02+880 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 04 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	**k2+810**	IZQUIERDA	DERECHA	26	6,0	Sin Emulsión
2	**k2+810**	IZQUIERDA	EJE	26	9,5	Con Emulsión + Cemento
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO
INV E – 150 – 13

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 02+217 / K 02+040 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 12 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	k2+150	IZQUIERDA	EJE	26	5,5	Sin Emulsión
2	k2+110	IZQUIERDA	DERECHA	26	9,4	Con Emulsión + Cemento
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6302

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	**DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO** **INV E – 150 – 13**

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 01+560 / K 01+435 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 18 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	k1+350	IZQUIERDA	IZQUIERDA	26	8,0	Sin Emulsión
2	k1+550	IZQUIERDA	DERECHA	26	10,8	Con Emulsión + Cemento
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6303

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	**DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO** **INV E – 150 – 13**

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 00+865 / K 00+615 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 23 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	**k00+720**	IZQUIERDA	EJE	26	5,4	Sin Emulsión
2	**k00+760**	IZQUIERDA	DERECHA	26	8,4	Con Emulsión + Cemento
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6354

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 2622 DE 2022		
		1	8	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDOUN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO INV E – 150 – 13

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA: INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORÍA

VERIFICACIÓN DE HUMEDAD PAVIMENTO RECICLADO

Prueba No.	1	2	3	4	5	6	7	8
ABSCISAS:	K2+850	K2+560	K2+210	K1+910	K1+530	K1+400	K0+670	K0+870
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24
CAPA	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO	RECICLADO
CALZADA/MARGEN	IZQ/EJE	IZQ/EJE	IZQ/DER	IZQ/IZQ	IZQ/EJE	IZQ/IZQ	IZQ/DER	IZQ/IZQ
MATERIAL (gr)	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
HUMEDAD	2,00	1,40	1,50	1,50	1,00	1,50	1,50	1,00
OBSERVACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-
FECHA	7/10/2023	7/10/2023	14/10/2023	14/10/2023	20/10/2023	20/10/2023	25/10/2023	25/10/2023

***NOTA:** Teniendo en cuenta que para garantizar el curado del reciclado la humedad optima debe ser del 1% o cerca a este valor, se vio necesario darle mayor periodo de curado y una nueva verificación del contenido de humedad, comparando asi los resultados de los ensayos tomados inicialmente. En estos resultados finales se observa que la humedad ya se encuentra cerca al valor deseado.

Este método de ensayo se emplea para determinar la humedad de suelos empleando un probador en el cual el agua disponible en una muestra de suelo de masa especificada reacciona químicamente con un volumen determinado de carburo de calcio, produciendo un gas cuya presión es medida por el manómetro del probador.

Las capas recicladas in situ requieren un período de curado para su maduración, antes de que se autorice su cobertura. El tiempo de curado debe ser el suficiente para que el

contenido de humedad del material reciclado y compactado sea inferior a uno por ciento (1 %). Por lo general, dicho período es, como mínimo, de diez días (10 d)

PEDRO PABLO FONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

6305

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** **ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES** **DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES** **PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.** **NIT.900754186-1**	**DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO** **INV E – 150 – 13**

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 02+880 / K 02+540 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO COMPACTADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 07 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	K2+850	IZQUIERDA	EJE	26	2,0	
2	K2+560	IZQUIERDA	EJE	26	1,4	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6306

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD	INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO INV E – 150 – 13

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 02+217 / K 01+967 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO COMPACTADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 14 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	K2+210	IZQUIERDA	DERECHA	26	1,5	
2	K1+910	IZQUIERDA	IZQUIERDA	26	1,5	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

118

6307

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD	**INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S** ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS. NIT.900754186-1	**DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO** **INV E – 150 – 13**

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 01+560 / K 01+435 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO COMPACTADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 20 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	K1+530	IZQUIERDA	EJE	26	1,0	
2	K1+400	IZQUIERDA	IZQUIERDA	26	1,5	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6358

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-MATERIALES
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-CIMENTACIONES
PERFORACIÓN DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE SUELOS EMPLEANDO UN PROBADOR CON CARBURO DE CALCIO
INV E – 150 – 13

PROYECTO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CLIENTE: GILBERTO GALINDO ALVARADO **UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE **TRAMO:** K 00+865 / K 00+615 - Calle 24

MATERIAL: RECICLADO COMPACTADO **FUENTE:** EXISTENTE DE VÍA **FECHA DE ENSAYO:** 25 octubre 2023

DATOS DE ENSAYO

Ensayo N°	UBICACIÓN	CALZADA	MARGEN	MATERIAL (gr)	HUMEDAD (%)	OBSERVACIONES
1	K00+670	IZQUIERDA	DERECHA	26	1,5	
2	K00+870	IZQUIERDA	IZQUIERDA	26	1,0	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

REALIZO: Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com
CELULAR # 3208999784
Tauramena Casanare

6309

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA 2622 DE 2022		
		1	8	2023
	1 DE OCTUBRE DE 2023 a 31 DE OCTUBRE DE 2023	DD	MM	AA

DENSIDAD DE CAMPO, METODO CONO DE ARENA INVIAS 161-13

OBJETO DE LA INTERVENTORÍA: INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24 DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

RESUMEN DE LOS ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORÍA

PAVIMENTO RECICLADO CON EMULSIÓN CON ADICIÓN DE CEMENTO AL 1%

Prueba No.	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
ABSCISAS:	K2+850	K2+560	K2+200	K2+030	K1+540	K1+310	K0+830	K0+650
VIA	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24	CALLE 24
CALZADA	IZQ / EJE	IZQ / EJE	IZQ / DER	IZQ / EJE	IZQ / DER	IZQ / DER	IZQ / EJE	IZQ / IZQ
PROFUNDIDAD cm	10,0	9,6	9,0	8,0	9,4	9,2	9,2	10,6
HUMEDAD DEL MATERIAL	4,4	5,0	3,0	3,2	6,4	4,4	4,4	4,0
DENSIDAD SECA DE CAMPO	1,998	1,994	2,012	1,992	2,043	2,032	2,045	1,996
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO	2,06	2,06	2,060	2,060	2,060	2,060	2,060	2,060
% DE COMPACTACIÓN	97,0%	96,8%	97,7%	96,7%	99,2%	98,6%	99,3%	96,9%
CUMPLE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FECHA	6/10/2023	6/10/2023	13/10/2023	13/10/2023	19/10/2023	19/10/2023	24/10/2023	24/10/2023

BASE

Prueba No.								
ABSCISAS:								
CALZADA								
VIA								
PROFUNDIDAD cm								
HUMEDAD DEL MATERIAL								
DENSIDAD SECA DE CAMPO								
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO								
% DE COMPACTACIÓN								
CUMPLE								
FECHA								

Este método de ensayo se usa para determinar en el sitio, con el equipo de cono y arena, la densidad y el peso unitario de suelos compactados.

El método es aplicable a suelos que no contienen cantidades apreciables de fragmentos de roca o de material grueso de tamaño superior a 38 mm (1½").

En el caso de materiales reciclados con ligantes bituminosos, el % de compactación debe ser mayor al 95%, de acuerdo a la relacion de la densidad tomada en campo y la densidad tomada en laboratorio.

PEDRO PABLO FONSECA CASTRO
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos

	INFORME MENSUAL No. 7	CONTRATO DE INTERVENTORÍA
		2022 DE 2022
AA	DD	

6310

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

DENSIDAD DE CAMPO METODO CONO DE ARENA INVIAS 161-13

INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO:	"INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		
CLIENTE:	GILBERTO GALINDO ALVARADO		
MATERIAL:	RECICLADO CON EMULSIÓN + CEMENTO		
FUENTE:	EXISTENTE DE VÍA		
TRAMO:	CALLE 24		
FECHA DE ENSAYO	6-oct.-23	**UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE	

PRUEBA N°		**1**	**2**				
UBICACIÓN		K2+850	K2+560				
CALZADA / MARGEN		IZQ. / EJE	IZQ / EJE				
PROFUNDIDAD Cm		10	9,6				
PESO INICIAL DEL FRASCO Y ARENA	**(g)**	6286	6254				
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	**(g)**	3342	3332				
PESO TOTAL DE ARENA USADA	**(g)**	2944	2922				
CONSTANTE DEL CONO	**(g)**	1536	1536				
PESO ARENA EN EL HUECO	**(g)**	1408	1386				
DENSIDAD DE LA ARENA	**(g/cm³)**	1,383	1,383				
VOLUMEN DEL HUECO	**(cm³)**	1018	1002				
PESO MATERIA TOTAL EXTRAIDO HÙMEDO	**(g)**	2124	2098				
PESO MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HÙMEDO	**(g)**	358	112				
% MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HUMEDO	**(%)**	16,9	5,3				
HUMEDAD MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO		4,4	5,0				
% MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO HUMEDO	**(%)**	83,1	94,7				
PESO MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO SECO	**(g)**	2034	1998				
DENSIDAD SECA DE CAMPO LA MUESTRA TOTAL	**(g/cm³)**	1,998	1,994				
DENSIDAD MÁXIMA LABORATORIO	**(g/cm³)**	2,06	2,06				
% DE COMPACTACIÓN		**97,0**	**96,8**				

OBSERVACIONES: _____

Dm:	**96,9**	ESPECIFICACION	Gci(90) ≥=	**95**	**CUMPLE ESPECIFICACION**
DESVIACION ST:	**0,16**	Gci(90)	**96,8**		

(Valores del factor de K)

N	4	5	6	7	8	9	10
K	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com

CELULAR # 3208999784

Tauramena Casanare

627-1
6311

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

DENSIDAD DE CAMPO METODO CONO DE ARENA INVIAS 161-13

INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO:	"INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		
CLIENTE:	GILBERTO GALINDO ALVARADO		
MATERIAL:	RECICLADO CON EMULSIÓN + CEMENTO		
FUENTE:	EXISTENTE DE VÍA		
TRAMO:	CALLE 24		
FECHA DE ENSAYO	13-oct.-23	**UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE	

PRUEBA N°		**1**	**2**				
UBICACIÓN		K2+200	K2+030				
CALZADA / MARGEN		IZQ. / DER	IZQ / EJE				
PROFUNDIDAD Cm		9	8				
PESO INICIAL DEL FRASCO Y ARENA	**(g)**	6196	6148				
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	**(g)**	3384	3486				
PESO TOTAL DE ARENA USADA	**(g)**	2812	2662				
CONSTANTE DEL CONO	**(g)**	1536	1536				
PESO ARENA EN EL HUECO	**(g)**	1276	1126				
DENSIDAD DE LA ARENA	**(g/cm³)**	1,383	1,383				
VOLUMEN DEL HUECO	**(cm³)**	923	814				
PESO MATERIA TOTAL EXTRAIDO HÙMEDO	**(g)**	1912	1674				
PESO MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HÙMEDO	**(g)**	152	150				
% MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HUMEDO	**(%)**	7,9	9,0				
HUMEDAD MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO		3,0	3,2				
% MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO HUMEDO	**(%)**	92,1	91,0				
PESO MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO SECO	**(g)**	1856	1622				
DENSIDAD SECA DE CAMPO LA MUESTRA TOTAL	**(g/cm³)**	2,012	1,992				
DENSIDAD MÁXIMA LABORATORIO	**(g/cm³)**	2,06	2,06				
% DE COMPACTACIÓN		**97,7**	**96,7**				

OBSERVACIONES: _____

Dm:	**97,2**	ESPECIFICACION	Gci(90) ≥=	**95**	**CUMPLE ESPECIFICACION**
DESVIACION ST:	**0,67**	Gci(90)	**96,6**		

(Valores del factor de K)

N	4	5	6	7	8	9	10
K	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com

CELULAR # 3208999784

Tauramena Casanare

6312

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

DENSIDAD DE CAMPO METODO CONO DE ARENA INVIAS 161-13

INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO:	"INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		
CLIENTE:	GILBERTO GALINDO ALVARADO		
MATERIAL:	RECICLADO CON EMULSIÓN + CEMENTO		
FUENTE:	EXISTENTE DE VÍA		
TRAMO:	CALLE 24		
FECHA DE ENSAYO	19-oct.-23	**UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE	

PRUEBA N°	**1**	**2**				
UBICACIÓN	K1+540	K1+310				
CALZADA / MARGEN	IZQ / DER	IZQ / DER				
PROFUNDIDAD Cm	9,4	9,2				
PESO INICIAL DEL FRASCO Y ARENA (g)	6218	6198				
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	3462	3422				
PESO TOTAL DE ARENA USADA (g)	2756	2776				
CONSTANTE DEL CONO (g)	1536	1536				
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1220	1240				
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm^3)	1,383	1,383				
VOLUMEN DEL HUECO (cm^3)	882	897				
PESO MATERIA TOTAL EXTRAIDO HÙMEDO (g)	1918	1902				
PESO MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HÙMEDO (g)	96	286				
% MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HUMEDO (%)	5,0	15,0				
HUMEDAD MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO	6,4	4,4				
% MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO HUMEDO (%)	95,0	85,0				
PESO MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO SECO (g)	1803	1822				
DENSIDAD SECA DE CAMPO LA MUESTRA TOTAL (g/cm^3)	2,043	2,032				
DENSIDAD MÁXIMA LABORATORIO (g/cm^3)	2,06	2,06				
% DE COMPACTACIÓN	**99,2**	**98,6**				

OBSERVACIONES: _____

Dm:	**98,9**	ESPECIFICACION	Gci(90) ≥=	**95**	**CUMPLE ESPECIFICACION**
DESVIACION ST:	**0,40**	Gci(90)	**98,6**		

(Valores del factor de K)

N	4	5	6	7	8	9	10
K	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com

CELULAR # 3208999784

Tauramena Casanare

6313

INGENIERÍA CONTROL Y CALIDAD

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS.
NIT.900754186-1

DENSIDAD DE CAMPO METODO CONO DE ARENA INVIAS 161-13

INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO:	"INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		
CLIENTE:	GILBERTO GALINDO ALVARADO		
MATERIAL:	RECICLADO CON EMULSIÓN + CEMENTO		
FUENTE:	EXISTENTE DE VÍA		
TRAMO:	CALLE 24		
FECHA DE ENSAYO	24-oct.-23	**UBICACIÓN:** YOPAL - CASANARE	

PRUEBA N°	**1**	**2**				
UBICACIÓN	K0+830	K0+650				
CALZADA / MARGEN	IZQ. / EJE	IZQ / IZQ.				
PROFUNDIDAD Cm	9,2	10,6				
PESO INICIAL DEL FRASCO Y ARENA (g)	6264	6240				
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	3514	3382				
PESO TOTAL DE ARENA USADA (g)	2750	2858				
CONSTANTE DEL CONO (g)	1536	1536				
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1214	1322				
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm^3)	1,383	1,383				
VOLUMEN DEL HUECO (cm^3)	878	956				
PESO MATERIA TOTAL EXTRAIDO HÙMEDO (g)	1874	1984				
PESO MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HÙMEDO (g)	314	448				
% MATERIAL RETIENE 3/4" EXTRAIDO HUMEDO (%)	16,8	22,6				
HUMEDAD MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO	4,4	4,0				
% MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO HUMEDO (%)	83,2	77,4				
PESO MATERIAL PASA 3/4" EXTRAIDO SECO (g)	1795	1908				
DENSIDAD SECA DE CAMPO LA MUESTRA TOTAL (g/cm^3)	2,045	1,996				
DENSIDAD MÁXIMA LABORATORIO (g/cm^3)	2,06	2,06				
% DE COMPACTACIÓN	**99,3**	**96,9**				

OBSERVACIONES: _____

Dm:	**98,1**	ESPECIFICACION	Gci(90) ≥=	**95**	**CUMPLE ESPECIFICACION**
DESVIACION ST:	**1,69**	Gci(90)	**96,7**		

(Valores del factor de K)

N	4	5	6	7	8	9	10
K	0,819	0,686	0,603	0,544	0,500	0,466	0,437

REALIZO: _____
Diana Salazar
Laboratorista

REVISO: _____
Alba Salazar
Jefe de Laboratorio

E-MAIL: informetecnicoicc@gmail.com

CELULAR # 3208999784

Tauramena Casanare

INGENIERIA CONTROL Y CALIDAD S.A.S

ENSAYOS DE SUELOS -CONCRETOS-
DISEÑOS DE VIAS-CONSULTORIAS-
PERFORACION DE POZOS PROFUNDOS
NIT 806.25484-1

6314

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP -150-2024

Yopal, 30 de enero de 2024

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FÉNIX

Ref: Contrato de Consultoría No. 2622 de 2022-12-27 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: Demolición de pavimento rígido (inc. Retiro) e=0.15m losas de pavimento en concreto rígido MR 41 kg/cm^2 e = 0.18m

Cordial saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento, vigilancia y control ejercida por parte de esta interventoría al contrato en referencia; se solicita al contratista de obra "consorcio fénix" proseguir con las actividades de obra, ya que al día de hoy no se evidencia frentes de trabajo ni ejecución de actividades acorde a la programación adjunta en la prórroga N°4, donde se evidencia que lo programado debería ir en un avance del 92,22% y a la fecha lo ejecutado continua siendo desde el inicio de la prórroga el 90%, lo que evidencia un atraso del 2,22% que continuara en aumento progresivo si no se inicia con la ejecución de las actividades o el contratista presenta inmediatamente un plan de acción para superar estos atrasos. Así mismo se exige al contratista dar inicio con la ejecución de las actividades de demolición de pavimento rígido (inc. retiro) e=0.15m e instalación de las losas de pavimento en concreto rígido MR 41 kg/cm^2 e = 0.18m en la Carrera 18 "Caño seco" entre Calle 11 y Calle 12, Carrera 18 "Caño seco" entre Calle 29 y Calle 30 media calzada carril izquierdo e intersección Calle 24 con Carrera 16. Es de mencionar la importancia del inicio de esta actividad que en el momento es la ruta crítica del contrato; además de ello se requiere de

6315

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

un tiempo prudencial para el curado del concreto instalado; dicha manifestación se le ha reiterado al contratista en los oficios CNS – YOP -119 -2023, CNS – YOP- 116 – 2023, CNS – YOP -97 -2023, CNS – YOP - 84- 2023, el cual ha hecho caso omiso al respecto, incurriendo en mora y/o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones.

Nuevamente se le recuerda al contratista de obra que está incumpliendo con las cláusulas y obligaciones estipuladas en la minuta del contrato de obra donde especifica lo siguiente: **CLAUSULA 10:** Obligaciones específicas del contratista – **obligaciones 5** ("… cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos del proyecto, el proceso de selección, la propuesta y el contrato se suscriba y dar a cabalidad de la programación de obra"), **obligación 15** ("… cumplimiento a cabalidad de la programación de obra"). Adicional a la cláusula 10 se tomarán las obligaciones y medidas respectivas en la cláusula 15 "multas" del contrato de obra.

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622

CC. Ing. Robert Asís Hernández Cachay – Director Técnico de Construcciones – Gobernación de Casanare

6316

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

CNS -YOP-151-2024

Yopal, 09 de febrero de 2024

Ingeniero,
DANIEL ALEJANDRO ENGATIVA RODRIGUEZ
Representante legal
CONSORCIO FÉNIX

Ref: Ref. Contrato de Obra No. 2627 de 2022-12-28 cuyo objeto es " MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL ".

Asunto: Demolición de pavimento rígido (inc. Retiro) e=0.15m losas de pavimento en concreto rígido MR 41 kg/cm^2 e = 0.18m; solicitud certificados de calidad pintura acrílica.

Cordial saludo.

En cumplimiento de las funciones de seguimiento, vigilancia y control ejercida por parte de esta interventoría al contrato en referencia; manifiesta que al día de hoy el contratista "Consorcio Fénix" continua con un atraso progresivo del 4.22% respecto a lo programado, el cual corresponde a un 94.22%, de igual forma se manifiesta que el contratista de obra ha hecho caso omiso y obviado lo solicitado por esta interventoría en el oficio CNS – YOP-150-2024, donde se exige al contratista dar inicio con la ejecución de las actividades de demolición de pavimento rígido (inc. retiro) e=0.15m e instalación de las losas de pavimento en concreto rígido MR 41 kg/cm^2 e = 0.18m en la Carrera 18 "Caño seco" entre Calle 11 y Calle 12, Carrera 18 "Caño seco" entre Calle 29 y Calle 30 media calzada carril izquierdo e intersección Calle 24 con Carrera 16.

Así mismo, se reitera al contratista, enviar los certificados de calidad de los insumos utilizados en la ejecución de la las actividades del ítem 4.01.9 "Líneas de demarcación de ancho 12 cm con **pintura acrílica**, incluye **micro esferas** INV.700.1" e ítem 4.02.9 "Marcas viales con **pintura acrílica** para demarcación (símbolos y letreros)", de no ser entregados

3

6317

GILBERTO GALINDO ALVARADO
INGENIERO EN TRANSPORTE Y VIAS
M.P 01193-0214

no se tendrá en cuenta para recibo y pago de los ítems anteriormente mencionados. Se hace la salvedad que dicha información se ha solicitado mediante el oficio CNS – YOP- 144 -2023.

Nuevamente se le recuerda al contratista de obra que está incumpliendo con las cláusulas y obligaciones estipuladas en la minuta del contrato de obra donde especifica lo siguiente: **CLAUSULA 10:** Obligaciones especificas del contratista – **obligaciones 5** ("… cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos del proyecto, el proceso de selección, la propuesta y el contrato se suscriba y dar a cabalidad de la programación de obra"), **obligación 15** ("… cumplimiento a cabalidad de la programación de obra"). Adicional a la cláusula 10 se tomarán las obligaciones y medidas respectivas en la cláusula 15 "multas" del contrato de obra.

Agradeciendo la atención a la presente

Atentamente

GILBERTO GALINDO ALVARADO
C.C. 6.773.569 de Tunja
Contratista de consultoría No 2622/2022

CC. Ing. Robert Asís Hernández Cachay – Director Técnico de Construcciones – Gobernación de Casanare

Carrera 29 No. 17-59 Valle de los Guarataros BLOQUE L INT. 3, Yopal - Casanare
Tel: 6332721 Cel: 3123979455, email_ gilbert569@hotmail.com

6318

CS2240213730000166

Gobernación de Casanare
NIT:892099216-6

520.85.-0049

Yopal, 13 de febrero de 2024

Señor:
GILBERTO GALINDO ALVARADO
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA No. 2622-2022
Carrera 29 No 17-59 BL L INTE. 3
E-mail: gilbert569@hotmail.com
Teléfono: 312 3979455
La ciudad

Ref. 1: Contrato de obra Pública No. 2627 DE 2022-12-28: "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL".

Ref. 2: Contrato de consultoría No. 2622 de 2022-12-27: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE CAPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10, 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL".

Asunto: INVITACIÓN MESA TÉCNICA DE TRABAJO

Cordial Saludo, Ingeniero Galindo.

La Dirección de Construcciones en calidad de Supervisora del proyecto de la referencia, se permite citar a comité con el fin de tratar temas relacionados con el avance en el proceso de ejecución de los contratos de obra e interventoría.

Por medio de la presente solicito su asistencia a una reunión el día miércoles 14 de febrero de 2024 a las 3:00 p.m., en las oficinas de la Dirección Técnica de Construcciones, edificio CAD Departamental Piso 5, Torre A, con el fin de discutir las solicitudes y requerimientos presentadas mediante oficios de interventoría No. CNS -YOP151-2024 y No. CNS – YOP150-2024, que se derivan del incumplimiento a obligaciones contractuales, que impiden dar gestión al contrato de obra Pública No. 2627 de 2022. Lo anterior para establecer las causales y así instaurar acciones para dar solución a las problemáticas que se expongan.

Esperamos contar con su asistencia en razón a las competencias como interventoría contratada y así mismo se solicita hacer extensiva la invitación para el día miércoles al representante legal y/o delegado del CONSORCIO FENIX, en su calidad de contratista de Obra.

Sin otro en particular,

Atentamente,

ROBERT ASÍS HERNÁNDEZ CACHAY
DIRECTOR TECNICO DE CONSTRUCCIONES
Supervisor

6319

GOBERNACION
DE CASANARE
NIT. 892099216-6

ACTA No. ___

FECHA: 14 febrero de 2024

HORA: 15:30

LUGAR: Dirección Técnica de Construcciones

COMITÉ

ASISTENTES:

Robert Asís Hernández Cachay	Dir. Técnico de Construcciones - Supervisor
Gilberto Galindo Alvarado	Interventor
Rafael Barragán Castro	Residente de obra – Consorcio Fénix
Anderson Rodríguez	Profesional de apoyo Interventoría
Fredy Alexander Moreno Guio	Asesor Jurídico – Secretaría Infraestructura
Johnny Esteban Patiño Peña	Profesional de apoyo – Sec Infraestructura

CONTRATO DE OBRA No: 2627 de 2022

OBJETO: MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN A NIVEL DE COPA DE RODADURA CON LECHADA ASFÁLTICA EN LA CARRERA 18 Y LAS CALLES 9, 10 Y 24, DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CONTRATISTA: Consorcio Fénix R/L Daniel Alejandro Engativá Rodríguez

INTERVENTOR: Gilberto Galindo Alvarado

TEMAS TRATADOS:

1. Seguimiento de ejecución y avance del contrato de obra 2627de 2022
2. Oficios de interventoría N° CNS-YOP150-2024 y CNS-YOP151-2024
3. Respuesta del contratista de obra a los requerimientos de interventoría

DESARROLLO:

El presente comité obedece a la citación realizada por parte de la supervisión del contrato de obra No. 2627 de 2022 que tiene por objeto: "***mantenimiento y conservación a nivel de copa de rodadura con lechada asfáltica en la carrera*** *18 y las calles 9, 10 y 24, del área urbana del municipio de Yopal, departamento de Casanare."* mediante el oficio N° 520.85 – 0049 de fecha 13 de febrero de 2024, con el propósito de realizar seguimiento a los requerimientos realizados por parte de la interventoría al contratista de obra a través de los oficios N°. CNS-YOP150-2024 y CNS-YOP151-2024 de fechas 30 de enero 2024 y 09 de febrero 2024 respectivamente.

6320

GOBERNACION
DE CASANARE
NIT. 892099216-6

ACTA No. ___

Se da inicio al comité por parte del Ingeniero Robert Asís Hernández Cachay Director Técnico de Construcciones de la Gobernación de Casanare y en calidad de supervisor del mencionado contrato, quien solicita al interventor manifestar el porcentaje de avance de la obra desde la entrada en vigencia de la Prórroga N°4 al contrato de obra, es decir desde el 22 de enero del presente año hasta la fecha.

El Ingeniero Gilberto Galindo, Representante Legal de la Interventoría, manifiesta que el avance de obra es del cero por ciento (0%) en dicho periodo.

El supervisor del contrato, solicita al contratista de obra informar el por qué no han dado respuesta a los requerimientos de la interventoría y rendir los descargos frente a las afirmaciones realizadas por el representante legal de la interventoría.

El ingeniero Rafael Barragán, en representación del contratista de obra, CONSORCIO FÉNIX, quien fue delegado por el Representante Legal (Daniel Alejandro Engativá Rodríguez), hace entrega a la Interventoría y a la Supervisión en desarrollo del comité, del oficio N°. OF-CTO 2627-156 – 2024, mediante los cuales se da respuesta a las solicitudes realizadas por la interventoría, e informa que envió copia del documento al correo oficial de la Dirección Técnica de Construcciones.

Así mismo expone la trazabilidad de la ejecución de la obra en el último periodo del año 2023 y comienzos de 2024, e indica que si se han realizado actividades menores desde el día que se realizó la prórroga No. 4, sin embargo, no ha sido el avance esperado, toda vez que por limitaciones económicas no se han podido desarrollar las actividades programadas y manifiesta que se requiere de manera urgente tramitar ante la Gobernación una solicitud de pago parcial para continuar con la ejecución de la obra, sin embargo los procesos administrativos han generado demoras por el cambio de gobierno.

El supervisor del contrato, Ingeniero Robert Asís Hernández Cachay, manifiesta que es necesario alertar a las partes, ya que los tiempos de ejecución del contrato conforme a la programación que se tiene no se van a cumplir y manifiesta su preocupación, ya que restando 23 días para el vencimiento del plazo contractual no se evidencia ningún avance por parte del contratista y en ese mismo sentido un desinterés por dar cumplimiento a sus obligaciones.

En ese orden de ideas, el Ingeniero Robert Hernández, manifiesta que contratista y la interventoría, en un plazo máximo de ocho (8) días contados a partir del desarrollo del presente comité, deben presentar un plan de contingencia, donde se establezcan los mecanismos (técnicos, administrativos y demás que se requieran) que tanto el contratista de obra como de interventoría van a desarrollar para ejecutar el 100% de las actividades establecidas en el proyecto; en el que además se deben presentar los soportes correspondientes para una eventual prórroga, suspensión, o liquidación o de ser el caso y si así la interventoría lo decide, presentar un informe sucinto y pormenorizado de las actividades pendientes de ejecutar, para iniciar un proceso administrativo por un presunto incumplimiento.

La interventoría expone que cada vez que se avala una prórroga en tiempo para el contratista de obra, esto repercute a la interventoría en una afectación económica y técnica para el contrato de interventoría, toda vez que debe mantener los profesionales por un tiempo mayor al establecido en el contrato inicial, sin que a la interventoría se le reconozca el mayor tiempo de permanencia en obra

El Doctor Fredy Alexander Moreno, asesor jurídico del despacho de la Secretaría de Infraestructura, manifiesta que todo proceso de este tipo, debe estar soportado tanto jurídica como

17

técnica y financieramente, llama la atención para que se cumpla el cronograma de actividades dentro de los tiempos establecidos y se cumpla las obligaciones derivadas del objeto contractual, caso contrario se haría necesario iniciar los procesos administrativos sancionatorios del caso.

Para finalizar, la supervisión informa qué de no hacer entrega en el tiempo requerido del plan de trabajo solicitado dentro del plazo establecido en el comité, se pondrá el caso en conocimiento de la oficina jurídica para que se estudien las acciones jurídicas pertinentes y necesarias que se deban adelantar con el propósito de asegurar el cumplimiento del objeto contractual tanto con el contrato de obra como con el de interventoría.

COMPROMISOS:

El contratista de obra se compromete a hacer entrega a la interventoría del plan de contingencia solicitado, el día sábado 17 de febrero de 2024.

El contratista de interventoría presentará oficialmente ante la Gobernación de Casanare el documento revisado y avalado el día martes 20 de febrero de 2024.

En el próximo comité se estudiará el documento presentado por el contratista de obra con las observaciones realizadas por el Interventor y en dicho comité se tomarán las decisiones a que haya lugar.

PRÓXIMO COMITÉ: miércoles 21 de febrero de 2024 a las 16:00 horas en las instalaciones de la Dirección Técnica de Construcciones.

Firman:

Nombre: Robert Asis Hernández Cachay
Dir. Técnico de Construcciones – Supervisor

Nombre: Gilberto Galindo Alvarado
Interventor

Nombre: Rafael Barragán Castro
Residente de obra – Consorcio Fénix

Nombre: Andersson Rodríguez
Profesional de Apoyo Interventoría

Nombre: Eredy Alexander Moreno Guio
Asesor Jurídico – Secretaría de Infraestructura

Nombre: Johnny Esteban Patiño Peña
Profesional de Apoyo- Secretaría de Infraestructura

Nombre:

Nombre: