Medellín, 05 de junio 2024

Señor(a).

EDGAR POLO RODRÍGUEZ.

Director de interventoría.

CONSORCIO VÍAL 23

Asunto: Ensayo de resistencia a la flexión de viguetas de concreto procedentes de la obra **"VÍA LA LIBIA LA CAMILA MUNICIPIO DE BETANIA ANTIOQUIA."**

Obra: **CONTRATO 2930 DE 2023 "OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".**

Cordial saludo.

Atendiendo su solicitud a continuación le presentamos la información de los resultados obtenidos de los ensayos realizados sobre las muestras de viguetas de concreto de la obra del asunto, recibidas el día 20 de mayo 2024.

1. ENSAYOS REALIZADOS

Los ensayos realizados se resumen en la **tabla 1**.

Norma utilizada	Descripción de ensayo
INV E 414-13	Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada en los tercios de la luz libre

Tabla 1. Ensayos de laboratorio realizados para la obra: Vía la Libia la Camila Municipio de Betania Antioquia.

2. INFORMACION DE LAS MUESTRAS

A continuación, se presenta la información general de las muestras.

Vigueta No.	*Localización*	*MR de diseño (MPa)*	*Dimensiones iniciales en (mm)*			*Fecha de vaciado*
			Ancho	*Alto*	*Longitud*	
1	K0+020	*No informado*	*154*	*157*	*530*	*6/5/2024*
2	K0+020 - K0+032		*153*	*155*	*535*	*7/5/2024*
Fecha de recepción:		*20 de mayo del 2024*				
Muestra tomada por:		*Consorcio vial 23*				
Muestras transportadas por:		*Consorcio vial 23*				
Tipo de curado:		*Sumergido en agua con cal antes del ensayo*				

Tabla 2. Información general de las muestras pertenecientes a la obra del asunto.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

3.1 Los resultados obtenidos en los ensayos se resumen en la **tabla 3.**

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN									
Vigueta No.	*Localización*	*Fecha de ensayo*	*Edad (días)*	*Luz libre (L) (mm)*	*Distancia de falla (mm)*	Dimensiones finales (mm)		Carga (KN)	MR (MPa)
						Ancho	Alto		
1	*Obra: La Libia la Camelia, Betania*	*3/6/2024*	*28*	*450*	*160*	*154*	*157*	*29.1*	***3.45***
2		*4/6/2024*	*28*	*450*	*240*	*153*	*155*	*28.3*	***3.46***
Norma empleada:		*INV E-414-13 -Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada en los tercios de la luz libre*							

Tabla 3. Resultados del ensayo de resistencia a la flexión realizados a las muestras de viguetas de la obra del asunto.

OBSERVACIONES

- Las muestras fueron tomadas en obra por Consorcio Vial 23.
- Las muestras son transportadas por Consorcio Vial 23.
- Las muestras se someten a curado en inmersión en agua por 28 días.

El presente informe costa de tres (3) páginas y no debe reproducirse, excepto íntegramente sin la aprobación por escrito de **Lami Ingeniería S.A.S**.

Para más información puede escribirnos al correo:

lamiingenieria@gmail.com

Agradecemos la atención a la presente



Luis Albeiro Marín Marín

INGENIERO CIVIL

Matricula profesional No 05202-382929