Durante los meses de mayo a junio 2025, se realizaron un total de 20 ensayos de rotura de cilindros, para determinar los resultados de resistencia de la obra “INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SST A LA OBRA QUE TIENE POR OBJETO ADECUACIÓN Y DOTACIÓN DEL INMUEBLE CASA LASCAR DESTINADO AL DESARROLLO FORTALECIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS Y ACTIVIDADES ARTISTICAS Y CULTURALES”

A continuación, se muestra el procedimiento según la norma de ensayos para materiales de INVIAS-13 que se debe desarrollar al momento de realizar ensayos de rotura de cilindros INV E-410-13.

PROCEDIMIENTO.

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO (INV E – 410 - 13).

El ensayo consiste en aplicar una carga axial de compresión a cilindros moldeados o a núcleos, con una velocidad de carga prescrita, hasta que se presente la falta. La resistencia a la compresión se determina dividiendo la máxima carga aplicada durante el ensayo por la sección por la sección trasversal del espécimen.

Los resultados de este ensayo se usan como base para el control de calidad de las operaciones de dosificación, mezclado y colocación del concreto; para verificar el cumplimiento de especificaciones; para evaluar de los aditivos, y para otros usos similares.

Los ensayos de los especímenes curado en agua se deben hacer inmediatamente después de removerlos del lugar de almacenamiento húmedo.

Los espécienme se deben mantener húmedos, utilizando cualquier método conveniente, durante el periodo trascurrido desde su remoción del lugar de almacenamiento hasta el instante del ensayo, de deberá ensayar en condiciones húmeda.

Se deben ensayar todos los especien según la edad determinada, se deben romper en los plazos determinados en este caso los plazos serían 7, 28, 56 días.

RESULTADOS DE ENSAYOS.

1. PUERTO COLOMBIA – CASA CULTURAL LASCAR

CILINDRO No 1
ELEMENTO FUNDIDO: ZAPATA
FECHA DE TOMA: 1 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 28 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 53,43% A LOS 28 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 2137 A LOS 28 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA A 28 DIAS)**



CILINDRO No 2
ELEMENTO FUNDIDO: PEDESTAL
FECHA DE TOMA: 05 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 28 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 79,87% A LOS 28 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3195 A LOS 28 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA A 28 DIAS)**



COORDINADOR	FECHA DE RESULTADO	RESPUESTA
Javier Gómez	**05-05-25**	

CILINDRO No 3
ELEMENTO FUNDIDO: VIGA PEDESTAL ZAPATA
FECHA DE TOMA: 14 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 28 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 120,36% A LOS 28 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 4815 A LOS 28 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA 28 DIAS)**

REGISTRO FOTOGRAFICO:



CILINDRO No 4
ELEMENTO FUNDIDO: DISEÑO DE MEZCLA M2
FECHA DE TOMA: 23 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 73,58% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 2943 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA A 28 DIAS**)



CILINDRO No 5
ELEMENTO FUNDIDO: PEDESTAL
FECHA DE TOMA: 25 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 123,49% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 4940 A LOS 7 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA A 7 DIAS, SIN EMBARGO, SE ESPERARÁN RESULTADOS A 28 DIAS)**



FECHAS DE ENSAYO: 28 DIAS

RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 100.38% A LOS 28 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 4335 A LOS 28 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA A LOS 7 DIAS, SIN EMBARGO, A LOS 28 DIAS ESTA BAJA UN 83%)**



CILINDRO No 6
ELEMENTO FUNDIDO: COLUMNA
FECHA DE TOMA: 26 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 96,70% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3868 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERAN RESULTADOS A LOS 28 DIAS)**



FECHAS DE ENSAYO: 28 DIAS

RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 103.18% A LOS 28 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 4121 A LOS 28 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA A LOS 28 DIAS)**



CILINDRO No 7
ELEMENTO FUNDIDO: DISEÑO DE MEZCLA
FECHA DE TOMA: 29 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 70,62% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 2025 A LOS 7 DIAS. **(SE ACEPTA RESISTENCIA A 28 DIAS)**



CILINDRO No 8

ELEMENTO FUNDIDO: VIGA DE CIMENTACIÓN
FECHA DE TOMA: 30 ABRIL 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 92,18% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3687 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA A 28 DIAS**)



CILINDRO No 9
ELEMENTO FUNDIDO: COLUMNA
FECHA DE TOMA: 2 MAYO 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 75,09% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3003 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA A 28 DIAS**)



CILINDRO No 10

ELEMENTO FUNDIDO: COLUMNA
FECHA DE TOMA: 3 MAYO 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 65.02% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 2601A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA 28 DIAS)**

REGISTRO FOTOGRAFICO:



CILINDRO No 11
ELEMENTO FUNDIDO: COLUMNA
FECHA DE TOMA: 7 MAYO 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 99.67% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3987 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA 28 DIAS)**

REGISTRO FOTOGRAFICO:



CILINDRO No 12
ELEMENTO FUNDIDO: COLUMNA
FECHA DE TOMA: 9 MAYO 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 93.91% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3757 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA 28 DIAS)**

REGISTRO FOTOGRAFICO:



CILINDRO No 13
ELEMENTO FUNDIDO: COLUMNA
FECHA DE TOMA: 13 MAYO 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 71.56% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 2862 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA 28 DIAS)**

REGISTRO FOTOGRAFICO:



CILINDRO No 14
ELEMENTO FUNDIDO: VIGA MURO PANTALLA
FECHA DE TOMA: 16 MAYO 2025
FECHAS DE ENSAYO: 7 DIAS
RESULTADOS: RESISTENCIA OBTENIA DEL 91.77% A LOS 7 DIAS; RESISTENCIA OBTENIA EN PSI DE 3671 A LOS 7 DIAS. **(SE ESPERA RESISTENCIA A 28 DIAS**)

