



LECIV S.A.S
Nit: 80 1002047- 0

CONSULTORÍA E INTERVENTORÍA
INGENIERÍA DE PAVIMENTOS
LABORATORIO DE MATERIALES
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA

REGISTRO DE ENSAYO
METODO PARA LA OBTENCION Y ENSAYO DE NUCLEOS EXTRAIDOS Y VIGAS DE CONCRETO ASERRADAS
NORMA NTC 3658 (ASTM C42)

INFORME No.	011/2019	DIRECCION	CAICEDONIA VALLE
ORDEN DE TRABAJO No.	1300	ATN.	Ing. PEDRO VALENCIA
PROYECTO	REFORZAMIENTO HOSPITALCAICEDONIA	FECHA DE EXTRACCION	noviembre 16, 2019
SOLICITO	Ing. PEDRO VALENCIA	FECHA DE INFORME	noviembre 20, 2019
		RESISTENCIA ESPERADA (f'c) en kg/cm ²	210

MUESTRA	FECHA DE	PROGRAMA DE ENSAYO		DIMENSION DE PROBETA			PESO	DENSIDAD	CARGA	RELACION	FACTOR DE	RESISTENCIA			LOCALIZACION
No.	FUNDICION	FECHA	EDAD	d (cm)	h (cm)	AREA (cm ²)	(g)	(g/cm ³)	kN	h/d	CORRECCION	Mpa	kg/cm ²	P.S.I.	
C1	N/A	N/A	N/A	5,0	10,1	19,6	480,4	2,422	48,2	2,02	1,00	24,53	250,2	3558	COLUMNA 1
V2	N/A	N/A	N/A	5,0	8,0	19,6	376,7	2,398	78,1	1,60	0,97	38,70	394,6	5613	VIGA 1
C2	N/A	N/A	N/A	5,0	10,0	19,6	486,9	2,480	33,4	2,00	1,00	16,99	173,3	2464	COLUMNA 2
V2	N/A	N/A	N/A	5,0	8,0	19,6	376,6	2,398	86,5	1,60	0,97	42,86	437,1	6217	VIGA 2
C3	N/A	N/A	N/A	5,0	10,1	19,6	475,0	2,395	31,2	2,02	1,00	15,88	161,9	2303	COLUMNA 3
V3	N/A	N/A	N/A	5,0	8,1	19,6	376,8	2,369	35,6	1,62	0,98	17,68	180,3	2564	VIGA 3
C6	N/A	N/A	N/A	5,0	10,2	19,6	510,3	2,548	50,6	2,04	1,00	25,76	262,7	3736	COLUMNA 6
V5	N/A	N/A	N/A	5,0	10,1	19,6	476,2	2,401	32,1	2,02	1,00	16,34	166,6	2369	VIGA 5

OBSERVACIONES
SEGÚN EL CAPITULO C.5.6.5.4 DE LAS NORMA COLOMBIANA DE CONSTRUCCION SISMO RESISTENTE, EL CONCRETO DE LAS ZONAS REPRESENTADA POR LOS NUCLEOS, ES ESTRUCTURALMENTE ADECUADO, SI EL PROMEDIO DE LOS 3 NUCLEOS RESULTA POR LO MENOS IGUAL AL 85% DE F'c, Y SI NINGUN NUCLEO PRESENTA UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DE F'c. NSR-10 cap. C5.

Ing. HENRY RINCON AVELLANEDA

Director Tecnico

UNIDAD DE RESISTENCIA	(kg/cm ²)		CUMPLE
PORCENTAJES INDIVIDUALES	MUESTRA	%	
% CON RESPECTO A f'c	C1	119	SI
	V2	188	SI
	C2	83	NO
	V2	208	SI
	C3	77	NO
	V3	86	SI
	C6	125	SI
	V5	79	NO