Revisión Columna fuerte – Viga débil

El criterio escogido para verificar esta condición se hizo a partir de los resultados obtenidos en el programa computacional ETABS, en donde se obtiene la totalidad de los momentos ocasionados en los elementos (vigas y columnas) verificando que, la suma de los momentos nominales de las columnas en un nudo que debe ser mayor de 6/5 veces la suma de los momentos nominales de las vigas para proveer de mayor resistencia a flexión en las columnas que en las vigas que conforman el nudo.

Para chequear que se cumpla esta condición, el programa indica la relación de 6/5 sobre valores de 0 a 1, donde 1 es el límite permitido correspondiente a 1.2, de la siguiente manera

Para poder hacer este chequeo con las condiciones reales y no teóricas se asigna el acero que se le va a colocar a los elementos estructurales y se define en modo chequeo, para obtener así un resultado apropiado.

CAPACIDAD RELACIÓN 6/5 VIGA/COLUMNA								
Story	Label	Design Section	Status	B/C Major Combo	B/C Major Ratio	B/C Minor Combo	B/C Minor Ratio	CEHQUEO <= 1
N+6.30	C18	COL30X30	No Message	Comb7	0.216	Comb7	0.204	OK
N+6.30	C19	COL30X30	No Message	Comb7	0.258	Comb7	0.403	OK
N+6.30	C20	COL30X30	No Message	Comb7	0.236	Comb7	0.179	OK
N+6.30	C21	COL30X30	No Message	Comb7	0.374	Comb7	0.262	OK
N+6.30	C22	COL30X30	No Message	Comb7	0.357	Comb7	0.234	OK
N+6.30	C23	COL30X30	No Message	Comb7	0.298	Comb7	0.337	OK
N+6.30	C24	COL30X30	No Message	Comb7	0.368	Comb7	0.46	OK
N+6.30	C25	COL30X30	No Message	Comb7	0.314	Comb7	0.249	OK
N+6.30	C26	COL30X30	No Message	Comb7	0.268	Comb7	0.308	OK
N+6.30	C27	COL30X30	No Message	Comb7	0.482	Comb7	0.363	OK
N+6.30	C28	COL30X30	No Message	Comb7	0.301	Comb7	0.158	OK
N+6.30	C29	COL30X30	No Message	Comb7	0.48	Comb7	0.301	OK
N+6.30	C30	COL30X30	No Message	Comb7	0.525	Comb7	0.324	OK
N+6.30	C32	COL30X30	No Message	Comb7	0.325	Comb7	0.289	OK
N+6.30	C33	COL30X30	No Message	Comb7	0.351	Comb7	0.225	OK
N+3.30	C18	COL30X30	No Message	Comb7	0.271	Comb7	0.309	OK
N+3.30	C19	COL30X30	No Message	Comb7	0.328	Comb7	0.454	OK
N+3.30	C20	COL30X30	No Message	Comb7	0.279	Comb7	0.261	OK
N+3.30	C21	COL30X30	No Message	Comb7	0.324	Comb7	0.51	OK
N+3.30	C22	COL30X30	No Message	Comb7	0.327	Comb7	0.427	OK
N+3.30	C23	COL30X30	No Message	Comb7	0.243	Comb7	0.409	OK

Carrera 68D No 25-86 To A of 715
Bogotá Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

N+3.30	C24	COL30X30	No Message	Comb7	0.274	Comb7	0.55	OK
N+3.30	C25	COL30X30	No Message	Comb7	0.237	Comb7	0.352	OK
N+3.30	C26	COL30X30	No Message	Comb7	0.218	Comb7	0.403	OK
N+3.30	C27	COL30X30	No Message	Comb7	0.389	Comb7	0.444	OK
N+3.30	C28	COL30X30	No Message	Comb7	0.241	Comb7	0.232	OK
N+3.30	C29	COL30X30	No Message	Comb7	0.36	Comb7	0.438	OK
N+3.30	C30	COL30X30	No Message	Comb7	0.595	Comb7	0.74	OK
N+3.30	C31	COL30X30	No Message	Comb5	0.615	Comb5	0.575	OK
N+3.30	C32	COL30X30	No Message	Comb7	0.323	Comb7	0.358	OK
N+3.30	C33	COL30X30	No Message	Comb7	0.421	Comb7	0.424	OK
N+3.30	C34	COL30X30	No Message	Comb7	0.628	Comb7	0.595	OK
N+3.30	C35	COL30X30	No Message	Comb7	0.442	Comb7	0.447	OK
N+3.30	C37	COL30X30	No Message	Comb7	0.505	Comb7	0.385	OK

DATOS DE SALIDA DE VIGAS

Story	Label	DesignSect	Station	Status	AsTopCombo	AsMinTop	AsTop	AsBotCombo	AsMinBot	AsBot
			cm			cm²	cm²		cm²	cm²
N+6.30	B32	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	1.08	1.08	Comb5	0.54	0.54
N+6.30	B32	VIGA25X30	59.643	No Message	Comb5	0.62	0.62	Comb7	0.43	0.43
N+6.30	B32	VIGA25X30	104.286	No Message	Comb5	0.27	0.27	Comb5	0.39	0.39
N+6.30	B32	VIGA25X30	148.929	No Message	Comb5	0.27	0.27	Comb3	0.37	0.37
N+6.30	B32	VIGA25X30	193.571	No Message	Comb5	0.27	0.27	Comb3	0.38	0.38
N+6.30	B32	VIGA25X30	238.214	No Message	Comb5	0.27	0.27	Comb5	0.35	0.35
N+6.30	B32	VIGA25X30	282.857	No Message	Comb7	0.45	0.45	Comb5	0.37	0.37
N+6.30	B32	VIGA25X30	327.5	No Message	Comb5	0.89	0.89	Comb5	0.44	0.44
N+6.30	B33	VIGA20X35	15	No Message	Comb5	0.8	0.8	Comb7	0.44	0.44
N+6.30	B33	VIGA20X35	55	No Message	Comb7	0.37	0.37	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B33	VIGA20X35	55	No Message	Comb7	0.38	0.38	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B33	VIGA20X35	102.917	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.37	0.37
N+6.30	B33	VIGA20X35	150.833	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.26	0.26
N+6.30	B33	VIGA20X35	150.833	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.26	0.26
N+6.30	B33	VIGA20X35	198.75	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.23	0.23
N+6.30	B33	VIGA20X35	246.667	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.25	0.25

Carrera 68D No 25B-86 To A of 255
Bogotá Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

N+6.30	B33	VIGA20X35	246.667	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb7	0.25	0.25
N+6.30	B33	VIGA20X35	287.083	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb7	0.26	0.26
N+6.30	B33	VIGA20X35	327.5	No Message	Comb5	0.92	0.92	Comb5	0.46	0.46
N+6.30	B34	VIGA20X35	15	No Message	Comb5	0.72	0.72	Comb7	0.6	0.6
N+6.30	B34	VIGA20X35	65	No Message	Comb7	0.31	0.31	Comb5	0.35	0.35
N+6.30	B34	VIGA20X35	115	No Message	Comb5	0.19	0.19	Comb5	0.19	0.19
N+6.30	B34	VIGA20X35	115	No Message	Comb5	0.19	0.19	Comb5	0.19	0.19
N+6.30	B34	VIGA20X35	165	No Message	Comb7	0.32	0.32	Comb5	0.35	0.35
N+6.30	B34	VIGA20X35	215	No Message	Comb5	0.75	0.75	Comb7	0.59	0.59
N+6.30	B35	VIGA20X35	15	No Message	Comb5	0.8	0.8	Comb5	0.4	0.4
N+6.30	B35	VIGA20X35	61.922	No Message	Comb5	0.45	0.45	Comb7	0.31	0.31
N+6.30	B35	VIGA20X35	108.844	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B35	VIGA20X35	108.844	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B35	VIGA20X35	145.125	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B35	VIGA20X35	181.407	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B35	VIGA20X35	217.688	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B35	VIGA20X35	217.688	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B35	VIGA20X35	264.61	No Message	Comb5	0.51	0.51	Comb7	0.28	0.28
N+6.30	B35	VIGA20X35	311.532	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	0.44	0.44
N+6.30	B36	VIGA20X35	15	No Message	Comb5	0.94	0.94	Comb5	0.47	0.47
N+6.30	B36	VIGA20X35	59.273	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb5	0.34	0.34
N+6.30	B36	VIGA20X35	103.546	No Message	Comb5	0.34	0.34	Comb5	0.34	0.34
N+6.30	B36	VIGA20X35	103.546	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.33	0.33
N+6.30	B36	VIGA20X35	138.062	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.38	0.38
N+6.30	B36	VIGA20X35	172.577	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.42	0.42
N+6.30	B36	VIGA20X35	207.093	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb1	0.44	0.44
N+6.30	B36	VIGA20X35	207.093	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb1	0.44	0.44
N+6.30	B36	VIGA20X35	241.608	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb1	0.46	0.46
N+6.30	B36	VIGA20X35	276.12	No	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.46	0.46

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932287
Celular: 312- 449 1539

			4	Message						
N+6.30	B36	VIGA20X35	310.639	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.48	0.48
N+6.30	B36	VIGA20X35	310.639	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.48	0.48
N+6.30	B36	VIGA20X35	349.82	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B36	VIGA20X35	389	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.35	0.35
N+6.30	B36	VIGA20X35	389	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb7	0.35	0.35
N+6.30	B36	VIGA20X35	414.186	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb5	0.33	0.33
N+6.30	B36	VIGA20X35	414.186	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb5	0.33	0.33
N+6.30	B36	VIGA20X35	458.459	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb5	0.33	0.33
N+6.30	B36	VIGA20X35	502.732	No Message	Comb5	1.32	1.32	Comb5	0.65	0.65
N+6.30	B43	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	1.15	1.15	Comb7	0.63	0.63
N+6.30	B43	VIGA25X30	61.768	No Message	Comb5	0.72	0.72	Comb7	0.58	0.58
N+6.30	B43	VIGA25X30	108.536	No Message	Comb7	0.36	0.36	Comb5	0.49	0.49
N+6.30	B43	VIGA25X30	155.303	No Message	Comb5	0.29	0.29	Comb5	0.37	0.37
N+6.30	B43	VIGA25X30	202.071	No Message	Comb5	0.29	0.29	Comb5	0.29	0.29
N+6.30	B43	VIGA25X30	248.839	No Message	Comb5	0.29	0.29	Comb5	0.37	0.37
N+6.30	B43	VIGA25X30	295.607	No Message	Comb7	0.38	0.38	Comb5	0.49	0.49
N+6.30	B43	VIGA25X30	342.375	No Message	Comb5	0.73	0.73	Comb7	0.57	0.57
N+6.30	B43	VIGA25X30	389.142	No Message	Comb5	1.16	1.16	Comb7	0.62	0.62
N+6.30	B44	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	1.15	1.15	Comb7	0.96	0.96
N+6.30	B44	VIGA25X30	62.643	No Message	Comb7	0.68	0.68	Comb5	0.73	0.73
N+6.30	B44	VIGA25X30	110.286	No Message	Comb5	0.31	0.31	Comb5	0.46	0.46
N+6.30	B44	VIGA25X30	157.929	No Message	Comb5	0.31	0.31	Comb5	0.31	0.31
N+6.30	B44	VIGA25X30	205.572	No Message	Comb5	0.31	0.31	Comb5	0.39	0.39
N+6.30	B44	VIGA25X30	253.215	No Message	Comb5	0.72	0.72	Comb7	0.64	0.64
N+6.30	B44	VIGA25X30	300.858	No Message	Comb5	1.25	1.25	Comb7	0.85	0.85
N+6.30	B45	VIGA20X35	15	No Message	Comb5	1.73	1.73	Comb5	0.85	0.85
N+6.30	B45	VIGA20X35	55	No Message	Comb5	0.84	0.84	Comb5	0.42	0.42
N+6.30	B45	VIGA20X35	55	No Message	Comb5	0.84	0.84	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B45	VIGA20X35	101.036	No Message	Comb5	0.46	0.46	Comb5	0.43	0.43

Carrera 68D No. 25-86 To A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

N+6.30	B45	VIGA20X35	101.036	No Message	Comb5	0.45	0.45	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B45	VIGA20X35	134.714	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B45	VIGA20X35	168.393	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B45	VIGA20X35	202.071	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.51	0.51
N+6.30	B45	VIGA20X35	202.071	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.51	0.51
N+6.30	B45	VIGA20X35	235.75	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.54	0.54
N+6.30	B45	VIGA20X35	269.428	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.55	0.55
N+6.30	B45	VIGA20X35	303.107	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb4	0.56	0.56
N+6.30	B45	VIGA20X35	303.107	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb4	0.56	0.56
N+6.30	B45	VIGA20X35	336.785	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb4	0.54	0.54
N+6.30	B45	VIGA20X35	370.464	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb4	0.49	0.49
N+6.30	B45	VIGA20X35	404.142	No Message	Comb7	0.01	0.01	Comb4	0.42	0.42
N+6.30	B46	VIGA20X35	0	No Message	Comb5	0.003962	0.003962	Comb4	0.42	0.42
N+6.30	B46	VIGA20X35	35.095	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	70.191	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	105.286	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	105.286	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	140.381	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	175.477	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	210.572	No Message	Comb5	0.65	0.65	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	210.572	No Message	Comb5	0.64	0.64	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	255.715	No Message	Comb5	1.12	1.12	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B46	VIGA20X35	300.858	No Message	Comb5	1.64	1.64	Comb5	0.81	0.81
N+6.30	B47	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	1.35	1.35	Comb5	0.67	0.67
N+6.30	B47	VIGA30X35	55	No Message	Comb7	0.45	0.45	Comb5	0.96	0.96
N+6.30	B47	VIGA30X35	55	No Message	Comb7	0.47	0.47	Comb5	0.99	0.99
N+6.30	B47	VIGA30X35	97.7	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb5	0.92	0.92
N+6.30	B47	VIGA30X35	140.4	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb5	0.77	0.77
N+6.30	B47	VIGA30X35	183.1	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb3	0.66	0.66

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

				Message						
N+6.30	B47	VIGA30X35	225.8	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb3	0.56	0.56
N+6.30	B47	VIGA30X35	268.5	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb5	0.54	0.54
N+6.30	B47	VIGA30X35	268.5	No Message	Comb5	0.39	0.39	Comb5	0.54	0.54
N+6.30	B47	VIGA30X35	308.714	No Message	Comb7	0.53	0.53	Comb5	0.51	0.51
N+6.30	B47	VIGA30X35	348.928	No Message	Comb5	1.01	1.01	Comb7	0.48	0.48
N+6.30	B47	VIGA30X35	389.142	No Message	Comb5	1.56	1.56	Comb5	0.78	0.78
N+6.30	B48	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	1.22	1.22	Comb7	0.99	0.99
N+6.30	B48	VIGA30X35	62.643	No Message	Comb7	0.73	0.73	Comb5	0.77	0.77
N+6.30	B48	VIGA30X35	110.286	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb5	0.49	0.49
N+6.30	B48	VIGA30X35	157.929	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb5	0.35	0.35
N+6.30	B48	VIGA30X35	205.572	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb5	0.39	0.39
N+6.30	B48	VIGA30X35	253.215	No Message	Comb5	0.81	0.81	Comb7	0.64	0.64
N+6.30	B48	VIGA30X35	300.858	No Message	Comb5	1.4	1.4	Comb7	0.84	0.84
N+6.30	B49	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	1.21	1.21	Comb5	0.6	0.6
N+6.30	B49	VIGA30X35	55	No Message	Comb7	0.57	0.57	Comb5	0.75	0.75
N+6.30	B49	VIGA30X35	55	No Message	Comb7	0.59	0.59	Comb5	0.78	0.78
N+6.30	B49	VIGA30X35	97.7	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb5	0.82	0.82
N+6.30	B49	VIGA30X35	140.4	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb5	0.76	0.76
N+6.30	B49	VIGA30X35	183.1	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb3	0.79	0.79

Carrera 68D No 25-86 To A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

N+6.30	B49	VIGA30X35	225.8	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb3	0.72	0.72
N+6.30	B49	VIGA30X35	268.5	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb3	0.52	0.52
N+6.30	B49	VIGA30X35	268.5	No Message	Comb5	0.35	0.35	Comb3	0.52	0.52
N+6.30	B49	VIGA30X35	308.714	No Message	Comb7	0.36	0.36	Comb5	0.37	0.37
N+6.30	B49	VIGA30X35	348.928	No Message	Comb5	0.84	0.84	Comb5	0.35	0.35
N+6.30	B49	VIGA30X35	389.142	No Message	Comb5	1.42	1.42	Comb5	0.7	0.7
N+6.30	B50	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	0.99	0.99	Comb7	0.59	0.59
N+6.30	B50	VIGA30X35	49.128	No Message	Comb7	0.6	0.6	Comb5	0.56	0.56
N+6.30	B50	VIGA30X35	83.256	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.52	0.52
N+6.30	B50	VIGA30X35	117.385	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.44	0.44
N+6.30	B50	VIGA30X35	117.385	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.44	0.44
N+6.30	B50	VIGA30X35	163.253	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.33	0.33
N+6.30	B50	VIGA30X35	209.121	No Message	Comb5	0.33	0.33	Comb5	0.45	0.45
N+6.30	B50	VIGA30X35	254.989	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb7	0.58	0.58
N+6.30	B50	VIGA30X35	300.858	No Message	Comb5	1.34	1.34	Comb7	0.67	0.67
N+6.30	B51	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	2.23	2.23	Comb5	1.1	1.1
N+6.30	B51	VIGA30X35	55	No Message	Comb5	0.96	0.96	Comb5	0.55	0.55
N+6.30	B51	VIGA30X35	55	No Message	Comb5	0.98	0.98	Comb5	0.55	0.55
N+6.30	B51	VIGA30X35	85.642	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb7	0.67	0.67
N+6.30	B51	VIGA30X35	116.285	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	0.92	0.92
N+6.30	B51	VIGA30X35	116.285	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	0.92	0.92
N+6.30	B51	VIGA30X35	165.065	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	1.39	1.39
N+6.30	B51	VIGA30X35	213.846	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	1.66	1.66
N+6.30	B51	VIGA30X35	262.626	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	1.7	1.7
N+6.30	B51	VIGA30X35	311.406	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	1.53	1.53
N+6.30	B51	VIGA30X35	360.186	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb3	1.14	1.14
N+6.30	B51	VIGA30X35	408.967	No Message	Comb5	0.58	0.58	Comb7	0.57	0.57
N+6.30	B51	VIGA30X35	457.747	No Message	Comb5	1.33	1.33	Comb5	0.55	0.55
N+6.30	B51	VIGA30X35	506.52	No	Comb5	2.22	2.22	Comb5	1.1	1.1

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932 291
Celular: 312- 449 1539

			7	Message						
N+6.30	B53	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	1.77	1.77	Comb5	0.87	0.87
N+6.30	B53	VIGA25X30	55	No Message	Comb5	0.9	0.9	Comb5	0.47	0.47
N+6.30	B53	VIGA25X30	55	No Message	Comb5	0.93	0.93	Comb7	0.48	0.48
N+6.30	B53	VIGA25X30	85.642	No Message	Comb5	0.56	0.56	Comb7	0.57	0.57
N+6.30	B53	VIGA25X30	116.285	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb5	0.68	0.68
N+6.30	B53	VIGA25X30	116.285	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb5	0.68	0.68
N+6.30	B53	VIGA25X30	165.065	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb3	1	1
N+6.30	B53	VIGA25X30	213.846	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb3	1.21	1.21
N+6.30	B53	VIGA25X30	262.626	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb3	1.25	1.25
N+6.30	B53	VIGA25X30	311.406	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb3	1.13	1.13
N+6.30	B53	VIGA25X30	360.186	No Message	Comb5	0.47	0.47	Comb3	0.84	0.84
N+6.30	B53	VIGA25X30	408.967	No Message	Comb5	0.54	0.54	Comb7	0.51	0.51
N+6.30	B53	VIGA25X30	457.747	No Message	Comb5	1.16	1.16	Comb5	0.47	0.47
N+6.30	B53	VIGA25X30	506.527	No Message	Comb5	1.9	1.9	Comb5	0.94	0.94
N+6.30	B55	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb5	0.4	0.4
N+6.30	B55	VIGA25X30	63.773	No Message	Comb5	0.45	0.45	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	112.546	No Message	Comb5	0.3	0.3	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	161.32	No Message	Comb5	0.3	0.3	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	210.093	No Message	Comb5	0.3	0.3	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	258.866	No Message	Comb5	0.3	0.3	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	307.639	No Message	Comb5	0.3	0.3	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	356.413	No Message	Comb5	0.3	0.3	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	405.186	No Message	Comb5	0.45	0.45	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	453.959	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B55	VIGA25X30	502.732	No Message	Comb5	1.2	1.2	Comb5	0.6	0.6
N+6.30	B56	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	1.02	1.02	Comb5	0.51	0.51
N+6.30	B56	VIGA30X35	60.284	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb5	0.25	0.25
N+6.30	B56	VIGA30X35	105.569	No Message	Comb5	0.25	0.25	Comb5	0.25	0.25
N+6.30	B56	VIGA30X35	150.85	No	Comb5	0.25	0.25	Comb5	0.25	0.25

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

			3	Message						
N+6.30	B56	VIGA30X35	196.137	No Message	Comb5	0.25	0.25	Comb5	0.4	0.4
N+6.30	B56	VIGA30X35	241.422	No Message	Comb5	0.25	0.25	Comb5	0.57	0.57
N+6.30	B56	VIGA30X35	286.706	No Message	Comb7	0.27	0.27	Comb5	0.66	0.66
N+6.30	B56	VIGA30X35	331.99	No Message	Comb7	0.53	0.53	Comb5	0.67	0.67
N+6.30	B57	VIGA30X35	25	No Message	Comb7	1.29	1.29	Comb5	0.89	0.89
N+6.30	B57	VIGA30X35	72.5	No Message	Comb7	0.68	0.68	Comb5	0.57	0.57
N+6.30	B57	VIGA30X35	120	No Message	Comb7	0.32	0.32	Comb7	0.32	0.32
N+6.30	B57	VIGA30X35	167.5	No Message	Comb7	0.36	0.36	Comb7	0.32	0.32
N+6.30	B57	VIGA30X35	215	No Message	Comb5	0.96	0.96	Comb7	0.67	0.67
N+6.30	B58	VIGA30X50	25	No Message	Comb5	3.38	3.38	Comb5	1.67	1.67
N+6.30	B58	VIGA30X50	70.357	No Message	Comb5	2.38	2.38	Comb5	0.83	0.83
N+6.30	B58	VIGA30X50	115.714	No Message	Comb5	1.49	1.49	Comb5	0.83	0.83
N+6.30	B58	VIGA30X50	161.071	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb5	0.83	0.83
N+6.30	B58	VIGA30X50	206.429	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	1.06	1.06
N+6.30	B58	VIGA30X50	251.786	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	1.55	1.55
N+6.30	B58	VIGA30X50	297.143	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	1.9	1.9
N+6.30	B58	VIGA30X50	342.5	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	2.13	2.13
N+6.30	B58	VIGA30X50	342.5	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	2.11	2.11
N+6.30	B58	VIGA30X50	370	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	2.14	2.14
N+6.30	B58	VIGA30X50	397.5	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	2.14	2.14
N+6.30	B58	VIGA30X50	397.5	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	2.16	2.16
N+6.30	B58	VIGA30X50	441.25	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	1.72	1.72
N+6.30	B58	VIGA30X50	485	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb3	1.17	1.17
N+6.30	B58	VIGA30X50	528.75	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb5	0.83	0.83
N+6.30	B58	VIGA30X50	572.5	No Message	Comb5	1.35	1.35	Comb5	0.83	0.83
N+6.30	B58	VIGA30X50	616.25	No Message	Comb5	2.25	2.25	Comb5	0.83	0.83
N+6.30	B58	VIGA30X50	660	No Message	Comb5	3.26	3.26	Comb5	1.61	1.61
N+6.30	B59	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	0.94	0.94	Comb5	0.47	0.47
N+6.30	B59	VIGA25X30	59.643	No	Comb5	0.53	0.53	Comb7	0.32	0.32

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

				Message						
N+6.30	B59	VIGA25X30	104.286	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B59	VIGA25X30	148.929	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb3	0.3	0.3
N+6.30	B59	VIGA25X30	193.571	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb3	0.31	0.31
N+6.30	B59	VIGA25X30	238.214	No Message	Comb5	0.23	0.23	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B59	VIGA25X30	282.857	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb7	0.31	0.31
N+6.30	B59	VIGA25X30	327.5	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb5	0.39	0.39
N+6.30	B60	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	0.85	0.85	Comb5	0.42	0.42
N+6.30	B60	VIGA25X30	55	No Message	Comb7	0.34	0.34	Comb5	0.36	0.36
N+6.30	B60	VIGA25X30	55	No Message	Comb7	0.35	0.35	Comb5	0.38	0.38
N+6.30	B60	VIGA25X30	100.417	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.38	0.38
N+6.30	B60	VIGA25X30	145.833	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb3	0.37	0.37
N+6.30	B60	VIGA25X30	191.25	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb3	0.35	0.35
N+6.30	B60	VIGA25X30	236.667	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.27	0.27
N+6.30	B60	VIGA25X30	282.083	No Message	Comb5	0.41	0.41	Comb7	0.25	0.25
N+6.30	B60	VIGA25X30	327.5	No Message	Comb5	0.82	0.82	Comb5	0.41	0.41
N+6.30	B61	VIGA25X30	15	No Message	Comb5	0.82	0.82	Comb7	0.49	0.49
N+6.30	B61	VIGA25X30	65	No Message	Comb7	0.29	0.29	Comb5	0.28	0.28
N+6.30	B61	VIGA25X30	115	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.21	0.21
N+6.30	B61	VIGA25X30	165	No Message	Comb7	0.36	0.36	Comb5	0.45	0.45
N+6.30	B61	VIGA25X30	215	No Message	Comb5	0.83	0.83	Comb7	0.7	0.7
N+6.30	B65	VIGA20X35	0	No Message	Comb7	0	0	Comb7	0	0
N+6.30	B65	VIGA20X35	44.505	No Message	Comb7	0.08	0.08	Comb5	0.15	0.15
N+6.30	B65	VIGA20X35	89.009	No Message	Comb7	0.08	0.08	Comb5	0.25	0.25
N+6.30	B65	VIGA20X35	133.514	No Message	Comb7	0.08	0.08	Comb5	0.31	0.31
N+6.30	B65	VIGA20X35	178.018	No Message	Comb7	0.08	0.08	Comb5	0.33	0.33
N+6.30	B65	VIGA20X35	222.523	No Message	Comb7	0.08	0.08	Comb5	0.31	0.31
N+6.30	B65	VIGA20X35	267.027	No Message	Comb7	0.17	0.17	Comb5	0.24	0.24
N+6.30	B65	VIGA20X35	311.532	No Message	Comb7	0.32	0.32	Comb7	0.16	0.16
N+6.30	B66	VIGA20X35	0	No	Comb1	0.73	0.73	Comb1	0.36	0.36

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932294
Celular: 312- 449 1539

				Message						
N+6.30	B66	VIGA20X35	34.515	No Message	Comb1	0.42	0.42	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B66	VIGA20X35	69.031	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B66	VIGA20X35	103.546	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B66	VIGA20X35	103.546	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B66	VIGA20X35	138.062	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.29	0.29
N+6.30	B66	VIGA20X35	172.577	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.44	0.44
N+6.30	B66	VIGA20X35	207.093	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.57	0.57
N+6.30	B66	VIGA20X35	207.093	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.57	0.57
N+6.30	B66	VIGA20X35	241.608	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.64	0.64
N+6.30	B66	VIGA20X35	276.124	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.68	0.68
N+6.30	B66	VIGA20X35	310.639	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.69	0.69
N+6.30	B66	VIGA20X35	310.639	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.69	0.69
N+6.30	B66	VIGA20X35	345.155	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.65	0.65
N+6.30	B66	VIGA20X35	379.67	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.58	0.58
N+6.30	B66	VIGA20X35	414.186	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.48	0.48
N+6.30	B66	VIGA20X35	414.186	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.48	0.48
N+6.30	B66	VIGA20X35	448.701	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.35	0.35
N+6.30	B66	VIGA20X35	483.217	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.19	0.19
N+6.30	B66	VIGA20X35	517.732	No Message	Comb7	0.01	0.01	Comb5	0.02	0.02
N+6.30	B67	VIGA20X35	0	No Message	Comb1	0.13	0.13	Comb5	0.07	0.07
N+6.30	B67	VIGA20X35	36.281	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	72.563	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18

Carrera 68D No 25-86 To A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

N+6.30	B67	VIGA20X35	108.844	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	108.844	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	145.125	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	181.407	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	217.688	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	217.688	No Message	Comb1	0.18	0.18	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	253.969	No Message	Comb1	0.28	0.28	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	290.251	No Message	Comb1	0.49	0.49	Comb1	0.18	0.18
N+6.30	B67	VIGA20X35	326.532	No Message	Comb1	0.73	0.73	Comb1	0.37	0.37
N+6.30	B68	VIGA20X35	0	No Message	Comb4	0.57	0.57	Comb4	0.29	0.29
N+6.30	B68	VIGA20X35	38.333	No Message	Comb4	0.39	0.39	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B68	VIGA20X35	76.667	No Message	Comb4	0.23	0.23	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B68	VIGA20X35	115	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B68	VIGA20X35	115	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B68	VIGA20X35	153.333	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B68	VIGA20X35	191.667	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B68	VIGA20X35	230	No Message	Comb5	0.13	0.13	Comb5	0.07	0.07
N+6.30	B69	VIGA20X35	0	No Message	Comb7	0	0	Comb5	0.01	0.01
N+6.30	B69	VIGA20X35	27.5	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B69	VIGA20X35	55	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb5	0.57	0.57
N+6.30	B69	VIGA20X35	55	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb5	0.59	0.59
N+6.30	B69	VIGA20X35	102.917	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb5	0.61	0.61
N+6.30	B69	VIGA20X35	150.833	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.6	0.6
N+6.30	B69	VIGA20X35	150.833	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.6	0.6
N+6.30	B69	VIGA20X35	198.75	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.5	0.5
N+6.30	B69	VIGA20X35	246.667	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.28	0.28
N+6.30	B69	VIGA20X35	246.667	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.27	0.27
N+6.30	B69	VIGA20X35	294.583	No Message	Comb4	0.14	0.14	Comb4	0.14	0.14
N+6.30	B69	VIGA20X35	342.5	No	Comb4	0.57	0.57	Comb4	0.28	0.28

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

				Message						
N+6.30	B70	VIGA20X35	0	No Message	Comb5	0	0	Comb5	0.01	0.01
N+6.30	B70	VIGA20X35	27.5	No Message	Comb7	0.07	0.07	Comb5	0.15	0.15
N+6.30	B70	VIGA20X35	55	No Message	Comb7	0.15	0.15	Comb5	0.27	0.27
N+6.30	B70	VIGA20X35	55	No Message	Comb7	0.16	0.16	Comb5	0.29	0.29
N+6.30	B70	VIGA20X35	101.036	No Message	Comb5	0.06	0.06	Comb5	0.43	0.43
N+6.30	B70	VIGA20X35	101.036	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.42	0.42
N+6.30	B70	VIGA20X35	134.714	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.49	0.49
N+6.30	B70	VIGA20X35	168.393	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.52	0.52
N+6.30	B70	VIGA20X35	202.071	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.54	0.54
N+6.30	B70	VIGA20X35	202.071	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.54	0.54
N+6.30	B70	VIGA20X35	235.75	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb4	0.51	0.51
N+6.30	B70	VIGA20X35	269.428	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb4	0.47	0.47
N+6.30	B70	VIGA20X35	303.107	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb4	0.41	0.41
N+6.30	B70	VIGA20X35	303.107	No Message	Comb5	0.06	0.06	Comb4	0.41	0.41
N+6.30	B70	VIGA20X35	336.785	No Message	Comb5	0.06	0.06	Comb4	0.27	0.27
N+6.30	B70	VIGA20X35	370.464	No Message	Comb5	0.06	0.06	Comb4	0.11	0.11
N+6.30	B70	VIGA20X35	404.142	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.11	0.11
N+6.30	B71	VIGA20X35	0	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.1	0.1
N+6.30	B71	VIGA20X35	35.095	No Message	Comb5	0.07	0.07	Comb7	0.1	0.1
N+6.30	B71	VIGA20X35	70.191	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.21	0.21
N+6.30	B71	VIGA20X35	105.286	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.29	0.29
N+6.30	B71	VIGA20X35	105.286	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.29	0.29
N+6.30	B71	VIGA20X35	140.381	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.32	0.32
N+6.30	B71	VIGA20X35	175.477	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.32	0.32
N+6.30	B71	VIGA20X35	210.572	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.3	0.3
N+6.30	B71	VIGA20X35	210.572	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.29	0.29
N+6.30	B71	VIGA20X35	245.667	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.22	0.22
N+6.30	B71	VIGA20X35	280.762	No Message	Comb5	0.05	0.05	Comb5	0.13	0.13
N+6.30	B71	VIGA20X35	315.85	No	Comb7	0.003946	0.00394	Comb5	0.01	0.01

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932
Celular: 312- 449 1539

			8	Message			6			
N+3.30	B32	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	2.86	2.86	Comb5	1.43	1.43
N+3.30	B32	VIGA30X35	64.583	No Message	Comb7	1.16	1.16	Comb5	1.34	1.34
N+3.30	B32	VIGA30X35	114.167	No Message	Comb5	0.89	0.89	Comb5	1.97	1.97
N+3.30	B32	VIGA30X35	114.167	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	1.95	1.95
N+3.30	B32	VIGA30X35	152.222	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	1.5	1.5
N+3.30	B32	VIGA30X35	190.278	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb2	1.36	1.36
N+3.30	B32	VIGA30X35	228.333	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	1.32	1.32
N+3.30	B32	VIGA30X35	228.333	No Message	Comb5	0.89	0.89	Comb5	1.34	1.34
N+3.30	B32	VIGA30X35	277.917	No Message	Comb5	1.5	1.5	Comb5	0.89	0.89
N+3.30	B32	VIGA30X35	327.5	No Message	Comb5	3.15	3.15	Comb5	1.77	1.77
N+3.30	B33	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	3.15	3.15	Comb5	1.6	1.6
N+3.30	B33	VIGA30X35	64.583	No Message	Comb5	1.34	1.34	Comb5	0.81	0.81
N+3.30	B33	VIGA30X35	114.167	No Message	Comb5	0.81	0.81	Comb5	1.3	1.3
N+3.30	B33	VIGA30X35	114.167	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb5	1.29	1.29
N+3.30	B33	VIGA30X35	152.222	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb2	1.3	1.3
N+3.30	B33	VIGA30X35	190.278	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb2	1.37	1.37
N+3.30	B33	VIGA30X35	228.333	No Message	Comb5	0.79	0.79	Comb5	1.53	1.53
N+3.30	B33	VIGA30X35	228.333	No Message	Comb5	0.81	0.81	Comb5	1.55	1.55
N+3.30	B33	VIGA30X35	277.917	No Message	Comb5	0.89	0.89	Comb5	0.81	0.81
N+3.30	B33	VIGA30X35	327.5	No Message	Comb5	2.53	2.53	Comb5	1.27	1.27
N+3.30	B34	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	2.09	2.09	Comb7	1.27	1.27
N+3.30	B34	VIGA30X35	65	No Message	Comb5	1.21	1.21	Comb7	0.55	0.55
N+3.30	B34	VIGA30X35	115	No Message	Comb5	0.54	0.54	Comb5	0.54	0.54
N+3.30	B34	VIGA30X35	165	No Message	Comb5	1.23	1.23	Comb5	0.54	0.54
N+3.30	B34	VIGA30X35	215	No Message	Comb5	2.19	2.19	Comb7	1.12	1.12
N+3.30	B35	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	2.62	2.62	Comb5	1.3	1.3
N+3.30	B35	VIGA30X35	61.922	No Message	Comb5	0.93	0.93	Comb7	0.83	0.83
N+3.30	B35	VIGA30X35	108.844	No Message	Comb5	0.78	0.78	Comb5	1.51	1.51
N+3.30	B35	VIGA30X35	108.84	No	Comb5	0.77	0.77	Comb5	1.5	1.5

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932298
Celular: 312- 449 1539

			4	Message						
N+3.30	B35	VIGA30X35	145.125	No Message	Comb5	0.77	0.77	Comb2	1.33	1.33
N+3.30	B35	VIGA30X35	181.407	No Message	Comb5	0.77	0.77	Comb2	1.26	1.26
N+3.30	B35	VIGA30X35	217.688	No Message	Comb5	0.77	0.77	Comb5	1.49	1.49
N+3.30	B35	VIGA30X35	217.688	No Message	Comb5	0.78	0.78	Comb5	1.48	1.48
N+3.30	B35	VIGA30X35	264.61	No Message	Comb5	1.37	1.37	Comb7	0.89	0.89
N+3.30	B35	VIGA30X35	311.532	No Message	Comb5	3.12	3.12	Comb5	1.55	1.55
N+3.30	B36	VIGA20X35	15	No Message	Comb5	2.1	2.1	Comb5	1.14	1.14
N+3.30	B36	VIGA20X35	61.75	No Message	Comb5	1.59	1.59	Comb5	0.87	0.87
N+3.30	B36	VIGA20X35	108.5	No Message	Comb5	0.92	0.92	Comb5	0.87	0.87
N+3.30	B36	VIGA20X35	155.25	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	0.87	0.87
N+3.30	B36	VIGA20X35	202	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	0.87	0.87
N+3.30	B36	VIGA20X35	248.75	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb2	1.08	1.08
N+3.30	B36	VIGA20X35	295.5	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb2	1.43	1.43
N+3.30	B36	VIGA20X35	342.25	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb2	1.74	1.74
N+3.30	B36	VIGA20X35	389	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	2.01	2.01
N+3.30	B36	VIGA20X35	389	No Message	Comb5	0.88	0.88	Comb5	1.96	1.96
N+3.30	B36	VIGA20X35	421.183	No Message	Comb5	0.88	0.88	Comb5	1.17	1.17
N+3.30	B36	VIGA20X35	453.366	No Message	Comb5	0.9	0.9	Comb5	0.88	0.88
N+3.30	B36	VIGA20X35	453.366	No Message	Comb5	0.92	0.92	Comb5	0.88	0.88
N+3.30	B36	VIGA20X35	502.732	No Message	Comb5	2.1	2.73	Comb5	1.77	1.77
N+3.30	B37	VIGA20X30	15	No Message	Comb5	1.75	1.75	Comb5	0.86	0.86
N+3.30	B37	VIGA20X30	61.92	No Message	Comb5	1.15	1.15	Comb5	0.43	0.43
N+3.30	B37	VIGA20X30	108.84	No Message	Comb5	0.62	0.62	Comb5	0.43	0.43
N+3.30	B37	VIGA20X30	155.76	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.43	0.43
N+3.30	B37	VIGA20X30	202.679	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.43	0.43
N+3.30	B37	VIGA20X30	249.599	No Message	Comb7	0.57	0.57	Comb5	0.67	0.67
N+3.30	B37	VIGA20X30	296.519	No Message	Comb7	0.9	0.9	Comb5	1	1
N+3.30	B38	VIGA20X30	12.5	No Message	Comb5	0.84	0.84	Comb5	0.42	0.42
N+3.30	B38	VIGA20X30	58.193	No	Comb5	0.53	0.53	Comb7	0.45	0.45

Carrera 68D No 25-86 Tc A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932299
Celular: 312- 449 1539

				Message						
N+3.30	B38	VIGA20X30	103.886	No Message	Comb7	0.31	0.31	Comb5	0.52	0.52
N+3.30	B38	VIGA20X30	149.579	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.55	0.55
N+3.30	B38	VIGA20X30	195.272	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.53	0.53
N+3.30	B38	VIGA20X30	240.965	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.47	0.47
N+3.30	B38	VIGA20X30	286.658	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb1	0.36	0.36
N+3.30	B38	VIGA20X30	332.351	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.28	0.28
N+3.30	B38	VIGA20X30	378.043	No Message	Comb5	0.22	0.22	Comb5	0.25	0.25
N+3.30	B38	VIGA20X30	423.736	No Message	Comb5	0.25	0.25	Comb5	0.22	0.22
N+3.30	B38	VIGA20X30	469.429	No Message	Comb5	0.55	0.55	Comb5	0.22	0.22
N+3.30	B38	VIGA20X30	515.122	No Message	Comb5	0.9	0.9	Comb5	0.45	0.45
N+3.30	B39	VIGA20X30	12.5	No Message	Comb5	0.93	0.93	Comb7	0.52	0.52
N+3.30	B39	VIGA20X30	56.448	No Message	Comb5	0.42	0.42	Comb5	0.24	0.24
N+3.30	B39	VIGA20X30	100.396	No Message	Comb5	0.24	0.24	Comb5	0.24	0.24
N+3.30	B39	VIGA20X30	144.344	No Message	Comb5	0.54	0.54	Comb7	0.47	0.47
N+3.30	B39	VIGA20X30	188.293	No Message	Comb5	0.96	0.96	Comb7	0.86	0.86
N+3.30	B40	VIGA20X30	12.5	No Message	Comb5	0.96	0.96	Comb7	0.5	0.5
N+3.30	B40	VIGA20X30	55.905	No Message	Comb5	0.45	0.45	Comb5	0.24	0.24
N+3.30	B40	VIGA20X30	99.31	No Message	Comb5	0.24	0.24	Comb5	0.24	0.24
N+3.30	B40	VIGA20X30	142.714	No Message	Comb7	0.42	0.42	Comb5	0.45	0.45
N+3.30	B40	VIGA20X30	186.119	No Message	Comb7	0.8	0.8	Comb5	0.84	0.84
N+3.30	B41	VIGA20X30	12.5	No Message	Comb5	0.74	0.74	Comb5	0.37	0.37
N+3.30	B41	VIGA20X30	61.773	No Message	Comb5	0.43	0.43	Comb5	0.18	0.18

Carrera 68D No 25-86 To A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932 300
Celular: 312- 449 1539

N+3.30	B41	VIGA20X30	111.046	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb5	0.21	0.21
N+3.30	B41	VIGA20X30	160.32	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb5	0.29	0.29
N+3.30	B41	VIGA20X30	209.593	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb5	0.32	0.32
N+3.30	B41	VIGA20X30	258.866	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb1	0.32	0.32
N+3.30	B41	VIGA20X30	308.139	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb1	0.29	0.29
N+3.30	B41	VIGA20X30	357.413	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb5	0.27	0.27
N+3.30	B41	VIGA20X30	406.686	No Message	Comb5	0.18	0.18	Comb5	0.19	0.19
N+3.30	B41	VIGA20X30	455.959	No Message	Comb5	0.36	0.36	Comb5	0.18	0.18
N+3.30	B41	VIGA20X30	505.232	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	0.33	0.33
N+3.30	B42	VIGA20X30	15	No Message	Comb5	0.71	0.71	Comb7	0.48	0.48
N+3.30	B42	VIGA20X30	64.839	No Message	Comb5	0.4	0.4	Comb7	0.37	0.37
N+3.30	B42	VIGA20X30	114.677	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.23	0.23
N+3.30	B42	VIGA20X30	164.516	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.21	0.21
N+3.30	B42	VIGA20X30	214.355	No Message	Comb5	0.21	0.21	Comb5	0.21	0.21
N+3.30	B42	VIGA20X30	264.193	No Message	Comb5	0.51	0.51	Comb7	0.29	0.29
N+3.30	B42	VIGA20X30	314.032	No Message	Comb5	0.87	0.87	Comb5	0.43	0.43
N+3.30	B43	VIGA30X35	15	No Message	Comb5	2.5	2.5	Comb7	1.75	1.75
N+3.30	B43	VIGA30X35	58.018	No Message	Comb5	1.58	1.58	Comb7	1.48	1.48
N+3.30	B43	VIGA30X35	101.036	No Message	Comb7	0.83	0.83	Comb5	1.25	1.25
N+3.30	B43	VIGA30X35	101.036	No Message	Comb7	0.81	0.81	Comb5	1.25	1.25
N+3.30	B43	VIGA30X35	134.714	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	1.06	1.06
N+3.30	B43	VIGA30X35	168.393	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	0.83	0.83
N+3.30	B43	VIGA30X35	202.071	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	0.66	0.66
N+3.30	B43	VIGA30X35	202.071	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	0.66	0.66
N+3.30	B43	VIGA30X35	235.75	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	0.71	0.71
N+3.30	B43	VIGA30X35	269.428	No Message	Comb5	0.66	0.66	Comb5	0.9	0.9
N+3.30	B43	VIGA30X35	303.107	No Message	Comb7	0.84	0.84	Comb5	1.04	1.04
N+3.30	B43	VIGA30X35	303.107	No Message	Comb7	0.87	0.87	Comb5	1.05	1.05
N+3.30	B43	VIGA30X35	346.12	No	Comb5	1.72	1.72	Comb7	1.29	1.29

Carrera 68D No 25-86 To A of 715
Bogotá-Colombia interproyint@gmail.com
Teléfono: (601) 7046932 301
Celular: 312- 449 1539