Table 1: LOS Criteria for Signalized and Unsignalized Intersections

Level of Service	Average Control Delay (Seconds per Vehicle)	
	Signalized Intersections	Unsignalized Intersections
A	≤ 10	0 - 10
B	> 10 - 20	> 10 - 15
C	> 20 - 35	> 15 - 25
D	> 35 - 55	> 25 - 35
E	> 55 - 80	> 30 - 50
F	> 80	> 50

Table 2
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Existing Conditions - Year 2002

Int #	Intersection	Traffic Control[3]	Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
			Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
			L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	2	1	1	2	1	53.4	D	73.0	E
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	24.9	C	29.7	C
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	3	0	0	3	1	0	0	0	1.5	0	1.5	23.9	C	28.2	C
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	1.5	0	1.5	0	0	0	15.3	B	31.9	C
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	1.5	0.5	0	0	0	1	0	1	43.6	D	43.0	D
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	1.5	0.5	1	2	0	1.5	0	0.5	0	0	0	35.2	D	74.1	E
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.5	0	0.5	22.8	C	22.5	C
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	0	0	0	1.5	0	0.5	19.5	B	33.3	C
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	16.5	B	20.7	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	84.9	F	22.5	C
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	22.0	C	19.1	B
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	21.3	C	29.3	C
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	27.0	C	30.1	C
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	17.8	B	25.1	C
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	12.9	B	15.8	B
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15.9	B	17.4	B
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	2.5	0.5	2	3	0	18.1	B	21.5	C
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	1	2	1	2	2	1	22.3	C	23.8	C
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	27.9	C	36.8	D
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	1.5	0.5	1	2	1	23.3	C	26.2	C
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	1	0	1	1	2	1	1	1.5	0.5	22.2	C	22.2	C
22	Oaks St & Edison Av	CSS	0	0	0	0.33	0.34	0.33	1	2	0	0	1.5	0.5	16.9	C	14.2	B
23	Magnolia Av & Edison Av	CSS	0	0	0	0.33	0.34	0.33	1	2	0	0	1.5	0.5	18.5	C	18.1	C
24	Mountain Av & Edison Av	TS	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	1.5	0.5	17.3	B	8.6	A
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.33	0.34	0.33	1	2	0	0	1.5	0.5	14.7	B	7.2	A
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.33	0.34	0.33	1	2	1	1	2	1	18.6	B	16.9	B
27	Fern Av & Edison Av	CSS	0.33	0.34	0.33	1	1	1		2	1	0.5	1	0.5	10.9	B	11.9	B
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	0.5	0.5	1	1	1	21.4	C	22.8	C
29	Central Av & A St	FUTURE INTERSECTION																
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	0	1	0.33	0.34	0.33	5.5	A	10.6	B
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	CSS	1	2	1	1	2	1	0.5	0.5	1	0.33	0.34	0.33	14.5	B	14.2	B
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2.5	0.5	1	2	1	28.4	C	35.5	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0.5	1>>	0	3	1	1	2	0	12.1	B	13.2	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	21.4	C	19.6	B
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0.5	1	1	1	1	17.9	B	24.6	C
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	16.5	B	12.7	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0	0.5	0	3	1	0	3	2>>	14.1	B	14.7	B

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

[3] TS = Traffic Signal; CSS = Cross Street Stop

[4] 99.9-F = Delay High, Intersection Unstable, Level of Service F.

Table 3
Trip Generation Rates

Land Use	ITE LU Code	Unit	Daily Rate	AM Peak Hour			PM Peak Hour		
				% In	% Out	Rate	% In	% Out	Rate
Community College	540	student	1.54	91%	9%	0.14	68%	32%	0.17
Single Family Residences	210	dwelling unit	9.57	25%	75%	0.75	64%	36%	1.01
Apartments	220	dwelling unit	6.63	16%	84%	0.51	67%	33%	0.62
Retail	820	1,000 square feet	42.92	61%	39%	1.03	48%	52%	3.74
Grocery Store	850	1,000 square feet	111.51	61%	39%	3.25	51%	49%	11.51
Elementary School	Est.*	employee	2.4	88%	12%	1	nominal	nominal	nominal
City Park	SANDAG	acre	20	50%	50%	0.04	50%	50%	0.08

* Daily employee trips assumed to be 2.4 times the number of employees. AM peak hour trips assumed to be 0.85 times the number of employees with the same inbound/outbound split as shown for ITE land use "General Office Building."

Table 4
2025 Trip Generation Estimate - by Traffic Analysis Zone

Zone	Land Use	Size	Units	Daily Trips	AM In	AM Out	AM Total	PM In	PM Out	PM Total
A	Chaffee College	15,000	Students	23,100	1,911	189	2,100	1,734	816	2,550
B	Regional Park	119.2	AC	2,384	48	48	95	95	95	191
C	Apartments	332	DU	2,201	27	142	169	138	68	206
	Retail	70	KSF	3,004	44	28	72	126	136	262
	minus 30% pass-by			-901	-13	-8	-22	-38	-41	-79
	Supermarket	50	KSF	5,576	99	63	163	294	282	576
	minus 30% pass-by			-1,673	-30	-19	-49	-88	-85	-173
	Subtotal Zone C			8,207	127	206	334	431	361	792
D	Single-Family	203	DU	1,943	38	114	152	131	74	205
E	Single-Family	270	DU	2,584	51	152	203	175	98	273
	City Park	5.0	AC	100	2	2	4	4	4	8
	Elem. School	55	employees	132	41	6	47	nominal	nominal	nominal
	Subtotal Zone E			2,816	94	159	253	179	102	281
F	Single-Family	256	DU	2,450	48	144	192	165	93	259
	City Park	4.0	AC	81	2	2	3	3	3	6
	Subtotal Zone F			2,531	50	146	195	169	96	265
G	Single-Family	102	DU	976	19	57	77	66	37	103
H	Single-Family	270	DU	2,584	51	152	203	175	98	273
I	Single-Family	272	DU	2,603	51	153	204	176	99	275
	City Park	8.6	AC	172	3	3	7	7	7	14
				2,775	54	156	211	183	106	289
J	Single-Family	666	DU	6,374	125	375	500	431	242	673
	City Park	10.1	AC	202	4	4	8	8	8	16
	Subtotal Zone J			6,576	129	379	508	439	250	689
All Zones	Gross Total			56,465	2,478	1,579	4,057	3,475	1,910	5,385
	Minus Pass-by			-2,574	-43	-27	-70	-126	-125	-251
	Total			53,891	2,435	1,552	3,986	3,349	1,785	5,134

* Daily employee trips assumed to be 2.4 times the number of employees. AM peak hour trips assumed to be 0.85 times the number of employees with the same inbound/outbound split as shown for ITE land use "General Office Building."

Table 5
2012 Trip Generation Estimate - by Traffic Analysis Zone

Zone	Land Use	Size	Units	Daily Trips	AM In	AM Out	AM Total	PM In	PM Out	PM Total
A	Chaffee College	7,500	Students	11,550	956	95	1,050	867	408	1,275
B	Regional Park	119.2	AC	2,384	48	48	95	95	95	191
C	Apartments	332	DU	2,201	27	142	169	138	68	206
	Retail	70	KSF	3,004	44	28	72	126	136	262
	minus 30% pass-by			-901	-13	-8	-22	-38	-41	-79
	Supermarket	50	KSF	5,576	99	63	163	294	282	576
	minus 30% pass-by			-1,673	-30	-19	-49	-88	-85	-173
	Subtotal Zone C			8,207	127	206	334	431	361	792
D	Single-Family	203	DU	1,943	38	114	152	131	74	205
E	Single-Family	270	DU	2,584	51	152	203	175	98	273
	City Park	5.0	AC	100	2	2	4	4	4	8
	Elem. School	55	employees	132	41	6	47	nominal	nominal	nominal
	Subtotal Zone E			2,816	94	159	253	179	102	281
F	Single-Family	256	DU	2,450	48	144	192	165	93	259
	City Park	4.0	AC	81	2	2	3	3	3	6
	Subtotal Zone F			2,531	50	146	195	169	96	265
G	Single-Family	102	DU	976	19	57	77	66	37	103
H	Single-Family	270	DU	2,584	51	152	203	175	98	273
I	Single-Family	272	DU	2,603	51	153	204	176	99	275
	City Park	8.6	AC	172	3	3	7	7	7	14
				2,775	54	156	211	183	106	289
J	Single-Family	666	DU	6,374	125	375	500	431	242	673
	City Park	10.1	AC	202	4	4	8	8	8	16
	Subtotal Zone J			6,576	129	379	508	439	250	689
All Zones	Gross Total			44,915	1,522	1,484	3,007	2,608	1,502	4,110
	Minus Pass-by			-2,574	-43	-27	-70	-126	-125	-251
	Total			42,341	1,479	1,457	2,936	2,482	1,377	3,859

* Daily employee trips assumed to be 2.4 times the number of employees. AM peak hour trips assumed to be 0.85 times the number of employees with the same inbound/outbound split as shown for ITE land use "General Office Building."

Table 6
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Cumulative Base Conditions - Interim Year 2012

Int #	Intersection	Traffic Control[3]	Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
			Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
			L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	2.5	0.5	1	2.5	0.5	77.0	E	89.9	F
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	35.0	C	40.0	D
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	3	0	0	3	1	0	0	0	2	0	1	21.7	C	35.7	D
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	2	0	1	0	0	0	27.3	C	26.5	C
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	1.5	0.5	0	0	0	1	0	1	53.5	D	46.2	D
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	1.5	0.5	1	2	0	2	0	1	0	0	0	44.6	D	94.3	F
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.5	0	0.5	29.7	C	25.9	C
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	1.5	0	0.5	0	0	0	26.7	C	45.4	D
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	17.3	B	20.4	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	1	0.5	0.5	1	1	1	86.1	F	45.3	D
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	25.3	C	22.9	C
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	26.8	C	35.3	D
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	49.1	D	46.4	D
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	39.1	D	99.9	F
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	14.5	B	17.8	B
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16.6	B	19.8	B
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	2.5	0.5	2	3	0	20.9	C	24.3	C
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1	1	1	0	1	1	3	0	0	3.5	0.5	22.0	C	44.2	D
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	26.5	C	29.5	C
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	28.6	C	38.7	D
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	0.5	0.5	1	1	2	1	1	1.5	0.5	14.4	B	16.4	B
22	Oaks St & Edison Av	CSS	0	0	0	0.33	0.34	0.33	1	2	0	0	1.5	0.5	99.9	F	99.9	F
23	Magnolia Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	22.1	C	8.1	A
24	Mountain Av & Edison Av	TS	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	2	1	19.7	B	23.3	C
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	18.8	B	8.4	A
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1	2	1	1	2	1	24.0	C	26.0	C
27	Fern Av & Edison Av	CSS	0.33	0.33	0.33	1	1	1	1	2	1	0.5	1	0.5	9.8	A	16.8	C
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	29.1	C	27.5	C
29	Central Av & A St	FUTURE INTERSECTION																
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	1	1	0.33	0.33	0.33	7.4	A	14.7	B
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	CSS	1	2	1	1	2	1	0.5	0.5	1	0.33	0.33	0.33	99.9	F	99.9	F
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	3	1	1	2	1	28.4	C	38.7	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	1.5	1>>	0	4	1	1	2	0	15.9	B	18.0	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	22.2	C	22.1	C
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0	1.5	1	1	1	20.0	C	26.7	C
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	18.8	B	15.4	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0	0.5	0	3	1	0	3	1>>	17.0	B	22.7	C

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

[3] TS = Traffic Signal; CSS = Cross Street Stop

[4] 99.9-F = Delay High, Intersection Unstable, Level of Service F.

Table 7
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Cumulative Base plus Project Conditions - Interim Year 2012

Int #	Intersection	Traffic Control[3]	Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
			Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
			L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	2.5	0.5	1	2.5	0.5	81.9	F	92.2	F
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	32.0	C	49.2	D
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	3	0	0	3	1	0	0	0	2	0	1	21.8	C	36.9	D
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	2	0	1	0	0	0	19.5	B	32.5	C
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	1.5	0.5	0	0	0	1	0	1	56.5	E	52.5	D
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	1.5	0.5	1	2	0	2	0	1	0	0	0	57.5	E	99.9	F
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.5	0	0.5	29.0	C	28.2	C
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	1.5	0	0.5	0	0	0	22.5	C	46.4	D
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	16.3	B	21.0	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	1	0.5	0.5	1	1	1	91.9	F	50.9	D
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	26.0	C	25.0	C
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	26.3	C	37.8	D
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	2	1	69.9	E	58.7	E
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	46.2	D	99.9	F
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	14.1	B	18.9	B
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17.4	B	24.2	C
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	2.5	0.5	2	3	0	23.1	C	45.9	D
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1	1	1	0	1	1	3	0	0	3.5	0.5	21.4	C	42.9	D
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	26.8	C	31.9	C
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	29.2	C	39.8	D
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	0.5	0.5	1	1	2	1	1	1.5	0.5	14.4	B	17.3	B
22	Oaks St & Edison Av	TS	2	0.5	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	24.8	C	45.4	D
23	Magnolia Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	20.3	C	10.6	B
24	Mountain Av & Edison Av	TS	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	2	1	26.6	C	34.8	C
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	18.0	B	8.6	A
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1	2	1	1	2	1	26.3	C	27.8	C
27	Fern Av & Edison Av	CSS	0.33	0.33	0.33	1	1	1	1	2	1	0.5	1	0.5	19.2	C	19.2	C
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	51.0	D	49.2	D
29	Central Av & A St	TS	0	2	1	1	2	0	0	0	0	1	0	1	18.7	B	17.3	B
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	1	1	0.33	0.33	0.33	7.0	A	19.5	B
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	CSS	1	2	1	1	2	1	0.5	0.5	1	0.33	0.33	0.33	99.9	F	99.9	F
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	3	1	1	2	1	28.6	C	36.7	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	1.5	1>>	0	4	1	1	2	0	18.6	B	14.9	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	21.9	C	20.3	C
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0	1.5	1	1	1	20.9	C	29.2	C
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	18.7	B	15.6	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0	0.5	0	3	1	0	3	1>>	17.2	B	22.8	C

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

[3] TS = Traffic Signal; CSS = Cross Street Stop

[4] 99.9-F = Delay High, Intersection Unstable, Level of Service F.

Table 8
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Cumulative Base plus Project Conditions With Improvements - Interim Year 2012

			Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
		Traffic	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
Int #	Intersection	Control[3]	L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	2	2	1	2	2	1	2	2.5	0.5	1	2.5	0.5	43.0	D	49.2	D
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	32.0	C	49.2	D
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	3	0	0	3	1	0	0	0	2	0	1	21.8	C	36.9	D
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	2	0	1	0	0	0	19.5	B	32.5	C
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1	34.5	C	32.9	C
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	2	2	0	2	0	1	0	0	0	21.3	C	23.6	C
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.5	0	0.5	29.0	C	16.7	B
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	1.5	0	0.5	0	0	0	22.5	C	46.4	D
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	16.3	B	21.0	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	1	0.5	0.5	1	2	1	37.9	D	50.4	D
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	26.0	C	25.0	C
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	26.3	C	37.8	D
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	43.8	D	47.5	D
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	3	1	1	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	25.8	C	27.3	C
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	14.1	B	18.9	B
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17.4	B	24.2	C
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	2.5	0.5	2	3	0	23.1	C	45.9	D
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1	1	1	0	1	1	3	0	0	3.5	0.5	21.4	C	42.9	D
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	26.8	C	31.9	C
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	29.2	C	39.8	D
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	0.5	0.5	1	1	2	1	1	1.5	0.5	14.4	B	17.3	B
22	Oaks St & Edison Av	TS	2	0.5	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	24.8	C	45.4	D
23	Magnolia Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	20.3	C	10.6	B
24	Mountain Av & Edison Av	TS	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	2	1	26.6	C	34.8	C
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	18.0	B	8.6	A
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1	2	1	1	2	1	26.3	C	27.8	C
27	Fern Av & Edison Av	TS	0.33	0.33	0.33	1	1	1	1	2	1	0.5	1	0.5	18.7	B	20.2	C
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	51.0	D	49.2	D
29	Central Av & A St	TS	0	2	1	1	2	0	0	0	0	1	0	1	18.7	B	17.3	B
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	1	1	0.33	0.33	0.33	7.0	A	19.5	B
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	TS	1	2	1	1	2	1	0.5	0.5	1	0.33	0.33	0.33	19.6	C	21.8	C
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	3	1	1	2	1	28.6	C	36.7	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	1.5	1>>	0	4	1	1	2	0	18.6	B	14.9	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	21.9	C	20.3	C
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0	1.5	1	1	1	20.9	C	29.2	C
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	18.7	B	15.6	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0	0.5	0	3	1	0	3	1>>	17.2	B	22.8	C

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

Table 9
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Cumulative Base Conditions - Year 2025

Int #	Intersection	Traffic Control[3]	Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
			Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
			L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	2.5	0.5	1	2.5	0.5	99.9	F	99.9	F
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	61.4	E	99.9	F
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	3	0	0	3	1	0	0	0	1.5	0	1.5	51.8	D	42.6	D
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	1.5	0	1.5	0	0	0	30.7	C	53.1	D
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	1.5	0.5	0	0	0	1	0	1	74.3	E	80.6	F
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	1.5	0.5	1	2	0	1.33	0.34	0.33	0	0	0	68.1	E	99.9	F
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.33	0.34	0.33	42.2	D	36.3	D
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	1.33	0.34	0.33	0	0	0	76.7	E	89.6	F
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	19.2	B	24.2	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	1	0.5	0.5	1	1	1	99.9	F	85.6	F
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	44.8	D	47.2	D
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	31.1	C	48.1	D
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	2	1	99.9	F	88.1	F
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	99.2	F	99.9	F
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	16.5	B	29.2	C
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18.6	B	30.3	C
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	2.5	0.5	2	3	0	25.3	C	51.4	D
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1	1	1	0	1	1	3	0	0	3.5	0.5	25.2	C	99.9	F
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	29.0	C	37.5	D
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	40.2	D	54.9	D
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.5	0.5	1	1	2	1	1	1.5	0.5	29.2	C	51.9	D
22	Oaks St & Edison Av	CSS	0	0	0	0.33	0.34	0.33	1	2	0	0	1.5	0.5	99.9	F	99.9	F
23	Magnolia Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	31.9	C	13.4	B
24	Mountain Av & Edison Av	TS	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	2	1	35.0	C	99.9	F
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	51.2	D	11.7	B
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.33	0.34	0.33	1	2	1	1	2	1	87.9	F	99.9	F
27	Fern Av & Edison Av	CSS	0.33	0.34	0.33	1	1	1	0	2	1	0.5	1	0.5	10.5	B	32.2	D
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	60.7	E	93.4	F
29	Central Av & A St	Future Intersection																
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	0	1	0.33	0.34	0.33	7.5	A	24.0	C
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	CSS	1	2	1	1	2	1	0.5	0.5	1	0.33	0.34	0.33	99.9	F	99.9	F
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	3	1	1	2	1	29.1	C	36.7	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0.5	1>>	0	4	1	1	2	0	18.5	B	16.5	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	25.5	C	34.3	C
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0.5	1	1	1	1	24.8	C	48.5	D
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	9.3	A	17.7	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	2.5	0	0.5	0	3	1	0	3	1>>	16.0	B	21.6	C

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

[3] TS = Traffic Signal; CSS = Cross Street Stop

[4] 99.9-F = Delay High, Intersection Unstable, Level of Service F.

Table 10
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Cumulative Base plus Project Conditions - Year 2025

Int #	Intersection	Traffic Control[3]	Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
			Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
			L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	2.5	0.5	1	2.5	0.5	99.9	F	99.9	F
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	63.4	E	99.9	F
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	3	0	0	3	1	0	0	0	1.5	0	1.5	50.6	D	57.6	E
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	1.5	0	1.5	0	0	0	31.9	C	55.0	D
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	1.5	0.5	0	0	0	1	0	1	87.2	F	75.4	E
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	1.5	0.5	1	2	0	1.33	0.34	0.33	0	0	0	76.5	E	99.9	F
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.33	0.34	0.33	42.8	D	34.7	C
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	1.33	0.34	0.33	0	0	0	80.7	F	90.2	F
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	18.9	B	23.7	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	1	0.5	0.5	1	1	1	99.9	F	99.9	F
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	48.2	D	58.9	E
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	31.8	C	50.2	D
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	2	1	1	2	1	99.9	D	99.9	F
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	99.9	F	99.9	F
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	16.8	B	38.6	D
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23.7	C	61.0	E
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	2.5	0.5	2	3	0	30.1	C	82.8	F
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1	1	1	0	1	1	3	0	0	3.5	0.5	25.4	C	99.9	F
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	31.6	C	37.6	D
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	51.9	D	78.7	E
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.5	0.5	1	1	2	1	1	1.5	0.5	31.1	C	52.2	D
22	Oaks St & Edison Av	TS	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	1.5	0.5	43.7	D	50.1	D
23	Magnolia Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	32.6	C	17.3	B
24	Mountain Av & Edison Av	TS	0.5	1	0.5	0.5	1	0.5	1	2	1	1	2	1	43.4	D	54.5	D
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	52.7	D	11.4	B
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.33	0.34	0.33	1	2	1	1	2	1	99.9	F	99.9	F
27	Fern Av & Edison Av	CSS	0.33	0.34	0.33	1	1	1	0	2	1	0.5	1	0.5	30.8	D	42.0	E
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	94.2	F	99.9	F
29	Central Av & A St	TS	0	2	1	1	2	0	0	0	0	1	0	1	28.7	C	21.0	C
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	1.5	0.5	1	2	1	2	0	1	0.33	0.34	0.33	9.9	A	68.1	E
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	CSS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	0.5	0.5	1	0.33	0.34	0.33	99.9	F	99.9	F
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	3	1	1	2	1	29.6	C	36.6	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0.5	1>>	0	4	1	1	2	0	18.6	B	17.7	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	25.3	C	37.3	D
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0.5	1	1	1	1	27.8	C	52.1	D
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	10.0	A	18.2	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	2.5	0	0.5	0	3	1	0	3	1>>	16.4	B	21.8	C

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

[3] TS = Traffic Signal; CSS = Cross Street Stop

[4] 99.9-F = Delay High, Intersection Unstable, Level of Service F.

Table 11
Intersection Delay and Level of Service (LOS)
Cumulative Base plus Project Conditions With Improvements - Year 2025

Int #	Intersection	Traffic Control[3]	Intersection Approach Lanes[1]												Peak-Hour Delay-LOS[2]			
			Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			AM		PM	
			L	T	R	L	T	R	L	T	R	L	T	R	Delay	LOS	Delay	LOS
1	Mountain Av & Mission Bl	TS	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	3	1	53.3	D	53.3	D
2	Mountain Av & Philadelphia Av	TS	2	3	1	2	3	1	2	2	1	2	2	1	33.3	C	50.8	D
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	TS	2	2	0	0	3	1	0	0	0	1.5	0	1.5	39.8	D	44.5	D
4	Central Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	3	1	1	3	0	1.5	0	1.5	0	0	0	48.9	D	55.0	D
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1	43.8	D	42.5	D
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	2	2	0	2	0	1	0	0	0	24.7	C	54.1	D
7	Euclid Av & SR 60 WB Ramps	TS	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1.33	0.34	0.33	42.8	D	34.7	C
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	TS	0	2	1	1	2	0	1	0	1	0	0	0	37.9	D	53.1	D
9	Central Av & Walnut Av	TS	1	2.5	0.5	2	3	1	1	1.5	0.5	1	2	1	18.9	B	23.7	C
10	Mountain Av & Walnut Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	37.4	D	46.0	D
11	Euclid Av & Walnut Av	TS	1	3	1	2	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	34.4	C	45.0	D
12	Central Av & Riverside Dr	TS	1	2.5	0.5	1	3	1	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	31.8	C	50.2	D
13	Mountain Av & Riverside Dr	TS	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	45.9	D	50.8	D
14	Euclid Av & Riverside Dr	TS	1	3	1	1	3	1	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	41.1	D	47.5	D
15	Central Av & Chino Av	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	1	1	1	1	1	16.8	B	38.6	D
16	Mountain Av & Chino Av	TS	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18.1	B	24.4	C
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	TS	0	0	0	2	0	1	0	3	1	2	3	0	54.9	D	53.0	D
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison/Roswell	TS	1	1	2	2	0	2	2	3	0	0	4	1	21.3	C	54.2	D
19	Pipeline Av & Edison Av	TS	2	2	1	1	1.5	0.5	2	3	1	2	3	1	31.6	C	43.5	D
20	Central Av & Edison Av	TS	1	2	1	1	2	1	2	2.5	0.5	2	2.5	0.5	46.6	D	47.2	D
21	12th St & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.5	0.5	1	1	2	1	1	1.5	0.5	31.1	C	52.2	D
22	Oaks St & Edison Av	TS	2	2	1	2	1.5	0.5	2	3	1	2	2.5	0.5	43.7	D	50.1	D
23	Magnolia Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	19.7	B	17.3	B
24	Mountain Av & Edison Av	TS	1	2	1	0.5	1	0.5	1	3	1	1	3	1	43.4	D	54.5	D
25	Cypress Av & Edison Av	TS	0	0	0	0.5	0	0.5	1	2	0	0	1.5	0.5	50.8	D	11.4	B
26	San Antonio Av & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	0.33	0.34	0.33	1	3	1	1	3	1	21.4	C	31.6	C
27	Fern Av & Edison Av	TS	0.33	0.34	0.33	1	1	1	1	2.5	0.5	1	2.5	1.5	17.5	B	31.4	C
28	Euclid Av & Edison Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	37.9	D	44.7	D
29	Central Av & A St	TS	0	2	1	1	2	0	0	0	0	1	0	1	28.7	C	21.0	C
30	Central Av & Eucalyptus Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	2	0	1	0.33	0.34	0.33	16.1	B	32.9	C
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	TS	1	2.5	0.5	1	2.5	0.5	1	1	1	1	1	1	40.1	D	53.0	D
32	Pipeline Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	1.5	0.5	1	1.5	0.5	1	3	1	1	2	1	29.6	C	36.6	D
33	SR 71 SB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	0	0	0	1.5	0.5	1>>	0	4	1	1	2	0	18.6	B	17.7	B
34	SR 71 NB Ramps & Chino Hills Pkwy	TS	1.5	1	0.5	0	0	0	2	2	0	0	2	1	25.3	C	37.3	D
35	Central Av & Chino Hills Pkwy	TS	1	2	1	1	2	1	1.5	0.5	1	1	1	1	31.9	C	53.8	D
36	SR 71 NB Ramps & Soquel Canyon Av	TS	1.5	0	1.5	0	0	0	0	3	1>>	0	3	1	10.0	A	18.2	B
37	SR 71 SB Ramps & Soquel Canyon Pkwy	TS	0	0	0	2.5	0	0.5	0	3	1	0	3	1>>	16.4	B	21.8	C

[1] When a right turn is designated, the lane can either be striped or unstriped. To function as a right turn lane there must be sufficient width for right turning vehicles to travel outside the through lanes. L = Left; T = Through; R = Right; >> = Free Right Turn

[2] Delay and level of service calculated using Highway Capacity Software Version 4.1c. Per the 2000 Highway Capacity Manual (HCM), overall average intersection delay and level of service are shown for intersections with traffic signal or all way stop control. For intersections with cross street stop control, the delay and level of service for the worst individual movement (or movements sharing a single lane) are shown.

[3] TS = Traffic Signal; CSS = Cross Street Stop

[4] 99.9-F = Delay High, Intersection Unstable, Level of Service F.

Table 12 A

Year 2025 AM Peak Hour Freeway Mainline Operations Analysis

Freeway	Segment	Existing Counts	Lanes		Capacity	Project Trips	Year 2025 w/o Project			Year 2025 w/ Project		
			Gen. Use	HOV			Trips	Vol/Cap	LOS	Trips	Vol/Cap	LOS
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	3,590	3	1	8500	215	6092	0.72	C	6307	0.74	C
	Chino Av to Grand Av	3,793	3	1	8500	261	6346	0.75	C	6607	0.78	C
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	3,082	3	1	8500	0	5480	0.64	B	5480	0.64	B
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	2,540	2	1	6200	67	4398	0.71	C	4465	0.72	C
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	2,608	2	1	6200	60	4478	0.72	C	4538	0.73	C
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	2,405	2	0	4600	69	4944	1.07	F	5013	1.09	F
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	1,603	2	0	4600	45	3207	0.70	B	3252	0.71	C
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	1,739	2	1	6200	45	2826	0.46	A	2871	0.46	A
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	1,694	2	1	6200	45	2772	0.45	A	2817	0.45	A
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	2,055	3	1	8500	4	3280	0.39	A	3284	0.39	A
	Grand Av to Chino Av	2,529	3	1	8500	535	4116	0.48	A	4651	0.55	A
	Chino Av to Riverside Dr	2,393	3	1	8500	493	3936	0.46	A	4429	0.52	A
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	8,569	4	1	10800	17	13069	1.21	F	13086	1.21	F
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	8,569	4	1	10800	141	12735	1.18	F	12876	1.19	F
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	8,674	4	1	10800	150	12510	1.16	F	12660	1.17	F
	Grove Av to Vineyard Av	8,359	4	1	10800	108	12464	1.15	F	12572	1.16	F
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	10,216	4	1	10800	37	12634	1.17	F	12671	1.17	F
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	10,602	4	1	10800	46	12989	1.20	F	13035	1.21	F
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	10,473	4	1	10800	68	12753	1.18	F	12821	1.19	F
	Central Av to Ramona Av	10,474	4	1	10800	11	12926	1.20	F	12937	1.20	F

Table 12 B

Year 2025 PM Peak Hour Freeway Mainline Operations Analysis

Freeway	Segment	Existing Counts	Lanes		Capacity	Project Trips	Year 2025 w/o Project			Year 2025 w/ Project		
			Gen. Use	HOV			Trips	Vol/Cap	LOS	Trips	Vol/Cap	LOS
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	2,437	3	1	8500	546	5368	0.63	B	5914	0.70	B
	Chino Av to Grand Av	2,575	3	1	8500	559	4618	0.54	A	5177	0.61	B
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	2,092	3	1	8500	155	4047	0.48	A	4202	0.49	A
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	1,724	2	1	6200	80	5030	0.81	D	5110	0.82	D
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	1,770	2	1	6200	59	3249	0.52	A	3308	0.53	A
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	1,632	2	0	4600	61	3487	0.76	C	3548	0.77	C
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	2,449	2	0	4600	66	5319	1.16	F	5385	1.17	F
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	2,656	2	1	6200	63	4854	0.78	C	4917	0.79	C
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	2,587	2	1	6200	63	4829	0.78	C	4892	0.79	C
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	3,139	3	1	8500	2	5433	0.64	B	5435	0.64	B
	Grand Av to Chino Av	3,863	3	1	8500	396	6111	0.72	C	6507	0.77	C
	Chino Av to Riverside Dr	3,656	3	1	8500	322	6053	0.71	C	6375	0.75	C
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	10,474	4	1	10800	57	12488	1.16	F	12545	1.16	F
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	10,473	4	1	10800	122	13242	1.23	F	13364	1.24	F
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	10,602	4	1	10800	117	13018	1.21	F	13135	1.22	F
	Grove Av to Vineyard Av	10,216	4	1	10800	46	11887	1.10	F	11933	1.10	F
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	8,359	4	1	10800	56	12225	1.13	F	12281	1.14	F
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	8,674	4	1	10800	75	12261	1.14	F	12336	1.14	F
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	8,569	4	1	10800	68	12261	1.14	F	12329	1.14	F
	Central Av to Ramona Av	8,569	4	1	10800	67	12841	1.19	F	12908	1.20	F

Table 13 A
CMP Freeway Mainline AM Operations Analysis with Improvements (Year 2025)

Freeway	Segment	Improvement Lanes		Improved			
		Gen. Use	HOV	Capacity	Trips	Vol/Cap	LOS
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av			8500	6307	0.74	C
	Chino Av to Grand Av			8500	6607	0.78	C
	Grand Av to Chino Hills Pkwy			8500	5480	0.64	B
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av			6200	4465	0.72	C
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd			6200	4538	0.73	C
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91		1	6200	5013	0.81	D
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd			4600	3252	0.71	C
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av			6200	2871	0.46	A
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy			6200	2817	0.45	A
	Chino Hills Pkwy to Grand Av			8500	3284	0.39	A
	Grand Av to Chino Av			8500	4651	0.55	A
	Chino Av to Riverside Dr			8500	4429	0.52	A
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	1		13100	13086	1.00	E
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	1		13100	12876	0.98	E
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	1		13100	12660	0.97	E
	Grove Av to Vineyard Av	1		13100	12572	0.96	E
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	1		13100	12671	0.97	E
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	1		13100	13035	1.00	E
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	1		13100	12821	0.98	E
	Central Av to Ramona Av	1		13100	12937	0.99	E

Table 13 B
CMP Freeway Mainline PM Operations Analysis with Improvements (Year 2025)

Freeway	Segment	Improvement Lanes		Improved			
		Gen. Use	HOV	Capacity	Trips	Vol/Cap	LOS
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av			8500	5914	0.70	B
	Chino Av to Grand Av			8500	5177	0.61	B
	Grand Av to Chino Hills Pkwy			8500	4202	0.49	A
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av			6200	5110	0.82	D
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd			6200	3308	0.53	A
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91			4600	3548	0.77	C
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd		1	6200	5385	0.87	D
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av			6200	4917	0.79	C
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy			6200	4892	0.79	C
	Chino Hills Pkwy to Grand Av			8500	5435	0.64	B
	Grand Av to Chino Av			8500	6507	0.77	C
	Chino Av to Riverside Dr			8500	6375	0.75	C
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	1		13100	12545	0.96	E
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	2		15400	13364	0.87	D
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	2		15400	13135	0.85	D
	Grove Av to Vineyard Av	1		13100	11933	0.91	E
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	1		13100	12281	0.94	E
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	1		13100	12336	0.94	E
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	1		13100	12329	0.94	E
	Central Av to Ramona Av	1		13100	12908	0.99	E

Table 14
Summary of Intersection & Roadway Improvements and Costs - Year 2025

Int #	Intersection	2025 Improvement	Cost
1	Mountain Av & Mission Bl	Second NB Left Turn Lane	$50,000
		NB Right Turn Lane	$50,000
		Second SB Left Turn Lane	$50,000
		Second WB Left Turn Lane	$50,000
		EB Right Turn Lane	$50,000
		Provide overlapping RT phasing E-W and N-S	$25,000
2	Mountain Av & Philadelphia Av	Second NB Left Turn Lane	$50,000
		Third NB Through Lane	$259,000
		NB Right Turn Lane	$50,000
		Second SB Left Turn Lane	$50,000
		Third SB Through Lane	$259,000
		SB Right Turn Lane	$50,000
		Provide overlapping RT phasing E-W and N-S	$25,000
		Second EB Left Turn Lane	$50,000
		Second WB Left Turn Lane	$50,000
		WB Right Turn Lane	$50,000
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	Convert NB Through Lane to Left Turn Lane	$25,000
		Provide overlapping RT phasing SB	$25,000
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	SB Right Turn Lane	$50,000
		Provide overlapping RT phasing SB	$25,000
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	NB Right Turn Lane	$50,000
		provide overlapping RT phasing NB	$25,000
		Shared Left Turn/Right Turn Lane EB	$350,000
		Second SB Left Turn Lane	$50,000
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	provide overlapping RT phasing NB	$25,000
10	Mountain Av & Walnut Av	NB Right Turn Lane	$50,000
		Additional EB Through Lane	$259,000
		Additional WB Through Lane	$259,000
11	Euclid Av & Walnut Av	NB Right Turn Lane	$50,000
13	Mountain Av & Riverside Dr	NB Right Turn Lane	$50,000
		SB Right Turn Lane	$50,000
		provide overlapping RT phasing SB	$25,000
		Second EB Left Turn Lane	$50,000
14	Euclid Av & Riverside Dr	NB Right Turn Lane	$50,000
		SB Right Turn Lane	$50,000
		EB Left Turn Lane	$50,000
		WB Left Turn Lane	$50,000
16	Mountain Av & Chino Av	Additional NB Through Lane	$259,000
		Additional SB Through Lane	$259,000
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	EB Right Turn Lane	$259,000
18	SR 71 NB Off-Ramp & Edison Av	Upgrade existing signal to provide overlapping RT phasing WB	$75,000
		SB Right Turn Lane	$50,000
		SB Left Turn Lane	$50,000
		WB Right Turn Lane	$50,000
		Widen Off-Ramp - NB Right Turn Lane	$750,000
		EB Right Turn Lane	$50,000

Table 14 (page 2 of 2)
Summary of Intersection & Roadway Improvements and Costs - Year 2025

Int #	Intersection	2025 Improvement	Cost
20	Central Av & Edison Av	Second EB Left Turn Lane	$50,000
		Second WB Left Turn Lane	$50,000
22	Oaks St & Edison Av	First and Second NB Left Turn Lanes	$100,000
		NB Right Turn Lane	$50,000
		First and Second NB Through Lanes	$518,000
		First and Second SB Left Turn Lanes	$100,000
		SB Through Lane	$259,000
		SB Shared Through-Right Turn Lane	$259,000
		Second EB Left Turn Lane	$50,000
		Third EB Through Lane	$259,000
		EB Right Turn Lane	$50,000
		WB Dual Left Turn Lanes	$50,000
		Third WB Through Lane	$259,000
		Upgrade Existing Intersection Signalization	$75,000
24	Mountain Av & Edison Av	NB Left Turn Lane	$50,000
		First and Second NB Through Lanes	$518,000
		NB Right Turn Lane	$50,000
		Third EB Through Lane	$259,000
		Third WB Through Lane	$259,000
		Upgrade Existing Intersection Signalization	$75,000
26	San Antonio Av & Edison Av	Third EB Through Lane	$259,000
		Third WB Through Lane	$259,000
27	Fern Av & Edison Av	Install New Traffic Signal	$90,000
		Convert EB Right Turn Lane to EB Through Lane	$25,000
		Third WB Through Lane	$259,000
		EB Left Turn Lane	$50,000
		WB Left Turn Lane	$50,000
28	Euclid Av & Edison Av	Third EB Through Lane	$259,000
		Third WB Through Lane	$259,000
29	Central Av & A Street	Install New Traffic Signal	$90,000
		WB Right Turn Lane	$50,000
		WB Left Turn Lane	$50,000
		NB Right Turn Lane	$50,000
		SB Left Turn Lane	$50,000
30	Central Av & Eucalyptus Av	Third NB Through Lane	$259,000
		Third SB Through Lane	$259,000
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	Install New Traffic Signal	$90,000
		EB Left Turn Lane	$50,000
		EB Right Turn Lane	$50,000
		WB Left Turn Lane	$50,000
		WB Right Turn Lane	$50,000
Total			$10,536,000

Table 15 A
Summary of CMP Freeway Mainline AM Improvements and Costs

Freeway	Segment	Segment Length (Miles)	Improvement Lanes		Cost Per Mile	Total Cost
			Gen. Use	HOV		
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	0.8				
	Chino Av to Grand Av	0.9				
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	1.5				
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	1.6				
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	1.5				
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	3.5		1	$2,300,000	$8,050,000
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	3.5				
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	1.5				
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	1.6				
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	1.5				
	Grand Av to Chino Av	0.9				
	Chino Av to Riverside Dr	0.8				
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	1.3	1		$2,300,000	$2,990,000
	Grove Av to Vineyard Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	1.3	1		$2,300,000	$2,990,000
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Central Av to Ramona Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
Total						**$27,830,000**

Table 15 B
Summary of CMP Freeway Mainline PM Improvements and Costs

Freeway	Segment	Segment Length (Miles)	Improvement Lanes		Cost Per Mile	Total Cost
			Gen. Use	HOV		
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	0.8				
	Chino Av to Grand Av	0.9				
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	1.5				
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	1.6				
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	1.5				
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	3.5				
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	3.5		1	$2,300,000	$8,050,000
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	1.5				
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	1.6				
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	1.5				
	Grand Av to Chino Av	0.9				
	Chino Av to Riverside Dr	0.8				
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	1	2		$2,300,000	$4,600,000
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	1.3	2		$2,300,000	$5,980,000
	Grove Av to Vineyard Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	1.3	1		$2,300,000	$2,990,000
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
	Central Av to Ramona Av	1	1		$2,300,000	$2,300,000
Total						**$33,120,000**

Table 16 A
2025 Project Fair Share Intersection Traffic Contribution - AM Peak Hour

Int #	Intersection	Total Cost	Existing Traffic	2025 With Project Traffic	Project Traffic	Total New Traffic	Project % of New Traffic	Project Cost Share
1	Mountain Av & Mission Bl	$275,000	4,652	7,548	95	2,895	3.3%	$8,995
2	Mountain Av & Philadelphia Av	$893,000	3,353	5,361	178	2,007	8.8%	$79,015
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	$50,000	3,159	4,785	44	1,626	2.7%	$1,353
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	$75,000	3,455	4,739	284	1,284	22.1%	$16,560
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	$475,000	3,101	4,813	397	1,712	23.2%	$110,248
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	$25,000	2,855	4,804	101	1,948	5.2%	$1,290
10	Mountain Av & Walnut Av	$568,000	4,169	5,746	545	1,577	34.6%	$196,306
11	Euclid Av & Walnut Av	$50,000	3,003	5,129	149	2,125	7.0%	$3,500
13	Mountain Av & Riverside Dr	$175,000	3,263	5,741	636	2,478	25.7%	$44,908
14	Euclid Av & Riverside Dr	$200,000	2,917	5,653	186	2,736	6.8%	$13,620
16	Mountain Av & Chino Av	$518,000	1,489	2,834	612	1,346	45.5%	$235,705
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	$259,000	2,587	4,540	395	1,953	20.2%	$52,398
18	SR 71 NB Ramps & Edison Av	$1,025,000	2,939	5,850	759	2,911	26.1%	$267,263
20	Central Av & Edison Av	$100,000	3,077	6,521	1,090	3,444	31.7%	$31,656
22	Oaks St & Edison Av	$2,029,000	2,020	4,474	1,068	2,454	100.0%	$2,029,000
24	Mountain Av & Edison Av	$1,211,000	1,760	4,517	1,085	2,757	100.0%	$1,211,000
26	San Antonio Av & Edison Av	$518,000	1,545	3,181	268	1,636	16.4%	$84,856
27	Fern Av & Edison Av	$474,000	1,174	2,391	294	1,217	24.2%	$114,485
28	Euclid Av & Edison Av	$518,000	2,546	5,859	301	3,313	9.1%	$47,081
29	Central Av & A St	$290,000	0	1,346	1,346	1,346	100.0%	$290,000
30	Central Av & Eucalyptus Av	$518,000	1,720	3,768	723	2,048	35.3%	$182,956
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	$290,000	1,309	4,550	650	3,241	20.1%	$58,162
Total								$5,080,357

Table 16 B
2025 Project Fair Share Intersection Traffic Contribution - PM Peak Hour

Int #	Intersection	Total Cost	Existing Traffic	2025 With Project Traffic	Project Traffic	Total New Traffic	Project % of New Traffic	Project Cost Share
1	Mountain Av & Mission Bl	$275,000	5,337	8,399	101	3,062	3.3%	$9,037
2	Mountain Av & Philadelphia Av	$893,000	3,994	7,087	206	3,092	6.7%	$59,385
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	$50,000	4,565	6,685	52	2,120	2.5%	$1,226
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	$75,000	3,924	5,312	298	1,388	21.4%	$16,083
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	$475,000	3,815	5,419	449	1,605	28.0%	$132,979
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	$25,000	3,469	4,734	136	1,265	10.7%	$2,680
10	Mountain Av & Walnut Av	$568,000	3,386	6,042	703	2,656	26.5%	$150,265
11	Euclid Av & Walnut Av	$50,000	3,381	5,744	179	2,363	7.6%	$3,790
13	Mountain Av & Riverside Dr	$175,000	3,486	6,480	849	2,994	28.4%	$49,620
14	Euclid Av & Riverside Dr	$200,000	3,400	6,444	280	3,043	9.2%	$18,394
16	Mountain Av & Chino Av	$518,000	1,950	3,862	819	1,912	42.8%	$221,874
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	$259,000	3,884	6,405	544	2,521	21.6%	$55,862
18	SR 71 NB Ramps & Edison Av	$1,025,000	4,516	9,012	841	4,496	18.7%	$191,728
20	Central Av & Edison Av	$100,000	3,471	7,144	1,182	3,673	32.2%	$32,184
22	Oaks St & Edison Av	$2,029,000	2,236	6,705	1,354	4,469	100.0%	$2,029,000
24	Mountain Av & Edison Av	$1,211,000	1,845	5,764	1,407	3,919	100.0%	$1,211,000
26	San Antonio Av & Edison Av	$518,000	1,499	4,131	422	2,632	16.0%	$83,053
27	Fern Av & Edison Av	$474,000	1,257	3,824	430	2,567	16.8%	$79,447
28	Euclid Av & Edison Av	$518,000	2,694	6,975	353	4,281	8.3%	$42,736
29	Central Av & A St	$290,000	0	1,701	1,701	1,701	100.0%	$290,000
30	Central Av & Eucalyptus Av	$518,000	2,011	4,854	1,051	2,843	37.0%	$191,534
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	$290,000	1,298	5,153	731	3,855	19.0%	$54,966
Total								$4,926,844

Table 16 C
2025 Project Fair Share Intersection Traffic Contribution - Maximum Contribution

Int #	Intersection	Total Cost	Project Cost Share		
			AM Peak Hour	PM Peak Hour	Maximum
1	Mountain Av & Mission Bl	$275,000	$8,995	$9,037	$9,037
2	Mountain Av & Philadelphia Av	$893,000	$79,015	$59,385	$79,015
3	Central Av & SR 60 WB Ramps	$50,000	$1,353	$1,226	$1,353
5	Mountain Av & SR 60 WB Ramps	$75,000	$16,560	$16,083	$16,560
6	Mountain Av & SR 60 EB Ramps	$475,000	$110,248	$132,979	$132,979
8	Euclid Av & SR 60 EB Ramps	$25,000	$1,290	$2,680	$2,680
10	Mountain Av & Walnut Av	$568,000	$196,306	$150,265	$196,306
11	Euclid Av & Walnut Av	$50,000	$3,500	$3,790	$3,790
13	Mountain Av & Riverside Dr	$175,000	$44,908	$49,620	$49,620
14	Euclid Av & Riverside Dr	$200,000	$13,620	$18,394	$18,394
16	Mountain Av & Chino Av	$518,000	$235,705	$221,874	$235,705
17	SR 71 SB Ramps & Edison Av	$259,000	$52,398	$55,862	$55,862
18	SR 71 NB Ramps & Edison Av	$1,025,000	$267,263	$191,728	$267,263
20	Central Av & Edison Av	$100,000	$31,656	$32,184	$32,184
22	Oaks St & Edison Av	$2,029,000	$2,029,000	$2,029,000	$2,029,000
24	Mountain Av & Edison Av	$1,211,000	$1,211,000	$1,211,000	$1,211,000
26	San Antonio Av & Edison Av	$518,000	$84,856	$83,053	$84,856
27	Fern Av & Edison Av	$474,000	$114,485	$79,447	$114,485
28	Euclid Av & Edison Av	$518,000	$47,081	$42,736	$47,081
29	Central Av & A St	$290,000	$290,000	$290,000	$290,000
30	Central Av & Eucalyptus Av	$518,000	$182,956	$191,534	$191,534
31	Euclid Av & Eucalyptus Av	$290,000	$58,162	$54,966	$58,162
Total		$10,536,000	$5,080,357	$4,926,844	$5,126,866

Table 17 A
Project Freeway Mainline AM Fair Share Traffic Contribution

Freeway	Segment	Existing Traffic	2025 With Project Traffic	Project Traffic	Total New Traffic	Project % Of New Traffic	Improvement Cost	Project Cost Share
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	3,590	6,307	215	2,717	7.91%		
	Chino Av to Grand Av	3,793	6,607	261	2,813	9.28%		
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	3,082	5,480	0	2,397	0.00%		
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	2,540	4,465	67	1,924	3.48%		
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	2,608	4,538	60	1,930	3.11%		
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	2,405	5,013	69	2,608	2.65%	$8,050,000	$212,968
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	1,603	3,252	45	1,649	2.73%		
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	1,739	2,871	45	1,132	3.97%		
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	1,694	2,817	45	1,124	4.01%		
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	2,055	3,284	4	1,229	0.33%		
	Grand Av to Chino Av	2,529	4,651	535	2,123	25.21%		
	Chino Av to Riverside Dr	2,393	4,429	493	2,036	24.22%		
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	8,569	13,086	17	4,516	0.38%	$2,300,000	$8,658
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	8,569	12,876	141	4,307	3.27%	$2,300,000	$75,294
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	8,674	12,660	150	3,986	3.76%	$2,990,000	$112,530
	Grove Av to Vineyard Av	8,359	12,572	108	4,213	2.56%	$2,300,000	$58,955
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	10,216	12,671	37	2,455	1.51%	$2,300,000	$34,667
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	10,602	13,035	46	2,433	1.89%	$2,990,000	$56,525
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	10,473	12,821	68	2,347	2.90%	$2,300,000	$66,626
	Central Av to Ramona Av	10,474	12,937	11	2,464	0.45%	$2,300,000	$10,270
Total							**$27,830,000**	**$636,492**

Table 17 B
Project Freeway Mainline PM Fair Share Traffic Contribution

Freeway	Segment	Existing Traffic	2025 With Project Traffic	Project Traffic	Total New Traffic	Project % Of New Traffic	Improvement Cost	Project Cost Share
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	2,437	5,914	546	3,477	15.70%		
	Chino Av to Grand Av	2,575	5,177	559	2,602	21.48%		
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	2,092	4,202	155	2,110	7.35%		
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	1,724	5,110	80	3,386	2.36%		
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	1,770	3,308	59	1,538	3.84%		
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	1,632	3,548	61	1,916	3.18%		
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	2,449	5,385	66	2,936	2.25%	$8,050,000	$180,988
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	2,656	4,917	63	2,261	2.79%		
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	2,587	4,892	63	2,305	2.73%		
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	3,139	5,435	2	2,296	0.09%		
	Grand Av to Chino Av	3,863	6,507	396	2,644	14.98%		
	Chino Av to Riverside Dr	3,656	6,375	322	2,719	11.84%		
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	10,474	12,545	57	2,071	2.75%	$2,300,000	$63,305
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	10,473	13,364	122	2,891	4.22%	$4,600,000	$194,147
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	10,602	13,135	117	2,533	4.62%	$5,980,000	$276,203
	Grove Av to Vineyard Av	10,216	11,933	46	1,717	2.68%	$2,300,000	$61,627
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	8,359	12,281	56	3,922	1.43%	$2,300,000	$32,839
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	8,674	12,336	75	3,662	2.05%	$2,990,000	$61,238
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	8,569	12,329	68	3,760	1.81%	$2,300,000	$41,600
	Central Av to Ramona Av	8,569	12,908	67	4,339	1.54%	$2,300,000	$35,518
Total							**$33,120,000**	**$947,463**

Table 17 C
Project Freeway Mainline Maximum Fair Share Traffic Contribution

Freeway	Segment	Project Cost Share		
		AM Peak Hour	PM Peak Hour	Maximum
SR 71 SB	Riverside Dr to Chino Av	$0	$0	$0
	Chino Av to Grand Av	$0	$0	$0
	Grand Av to Chino Hills Pkwy	$0	$0	$0
	Soquel Canyon Pkwy to Pine Av	$0	$0	$0
	Pine Av to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	$0	$0	$0
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to SR 91	$212,968	$0	$212,968
SR 71 NB	SR 91 to Euclid Av/Butterfield Ranch Rd	$0	$180,988	$180,988
	Euclid Av/Butterfield Ranch Rd to Pine Av	$0	$0	$0
	Pine Av to Soquel Canyon Pkwy	$0	$0	$0
	Chino Hills Pkwy to Grand Av	$0	$0	$0
	Grand Av to Chino Av	$0	$0	$0
	Chino Av to Riverside Dr	$0	$0	$0
SR 60 EB	Ramona Av to Central Av	$8,658	$63,305	$63,305
	Mountain Av to Rte 83/Euclid Av	$75,294	$194,147	$194,147
	Rte 83/Euclid Av to Grove Av	$112,530	$276,203	$276,203
	Grove Av to Vineyard Av	$58,955	$61,627	$61,627
SR 60 WB	Vineyard Av to Grove Av	$34,667	$32,839	$34,667
	Grove Av to Rte 83/Euclid Av	$56,525	$61,238	$61,238
	Rte 83/Euclid Av to Mountain Av	$66,626	$41,600	$66,626
	Central Av to Ramona Av	$10,270	$35,518	$35,518
Total		**$636,492**	**$947,463**	**$1,187,286**