

**DESIGN FACTORS FOR A DESIGN SPEED OF 70 MPH (RURAL) USING E- 8% MAX.**

DESIGN VELOCITY -70	DESIGN SOFTWARE EQUIVALENTS (NUMBER OF LANES AT LANE WIDTH)												INTERCHANGE RAMPS														
	WIDTH- 18 FT			WIDTH-20 FT			WIDTH-22 FT			WIDTH-24 FT			WIDTH-48 FT			WIDTH-72 FT			WIDTH								
	1 e 9'			1 e 10'			1 e 11'			1 e 12'			2 e 12'			3 e 12'			16 FT			18 FT					
	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w
12000	NC	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0		
10731	2.0	45	45	0.0	50	50	0.0	55	55	55	0.0	60	60	0.0	90	90	0.0	90	90	0.0	120	120	0.0	72	72	75	75
10194	2.1	45	48	0.0	50	53	0.0	55	58	0.0	60	63	0.0	90	95	0.0	120	126	0.0	72	75	75	72	75	75	79	
9706	2.2	45	50	0.0	50	55	0.0	55	61	0.0	60	66	0.0	90	99	0.0	120	132	0.0	72	79	75	72	79	75	83	
9260	2.3	45	52	0.0	50	58	0.0	55	64	0.0	60	69	0.0	90	104	0.0	120	138	0.0	72	82	75	72	82	75	87	
8851	2.4	45	54	0.0	50	60	0.0	55	66	0.0	60	72	0.0	90	108	0.0	120	144	0.0	72	86	75	72	86	75	90	
8474	2.5	45	57	0.0	50	63	0.0	55	69	0.0	60	75	0.0	90	113	0.0	120	150	0.0	72	89	75	72	89	75	94	
8127	2.6	45	59	0.0	50	65	0.0	55	72	0.0	60	78	0.0	90	117	0.0	120	156	0.0	72	93	75	72	93	75	98	
7805	2.7	45	61	0.0	50	68	0.0	55	75	0.0	60	81	0.0	90	122	0.0	120	162	0.0	72	96	75	72	96	75	102	
7506	2.8	45	63	0.0	50	70	0.0	55	77	0.0	60	84	0.0	90	126	0.0	120	168	0.0	72	100	75	72	100	75	105	
7227	2.9	45	66	0.0	50	73	0.0	55	80	0.0	60	87	0.0	90	131	0.0	120	174	0.0	72	104	75	72	104	75	109	
6967	3.0	45	68	0.0	50	75	0.0	55	83	0.0	60	90	0.0	90	135	0.0	120	180	0.0	72	107	75	72	107	75	113	
6724	3.1	45	70	0.0	50	78	0.0	55	86	0.0	60	93	0.0	90	140	0.0	120	186	0.0	72	111	75	72	111	75	117	
6495	3.2	45	72	0.0	50	80	0.0	55	88	0.0	60	96	0.0	90	144	0.0	120	192	0.0	72	114	75	72	114	75	120	
6281	3.3	45	75	0.0	50	83	0.0	55	91	0.0	60	99	0.0	90	149	0.0	120	198	0.0	72	118	75	72	118	75	124	
6079	3.4	45	77	0.0	50	85	0.0	55	94	0.0	60	102	0.0	90	153	0.0	120	204	0.0	72	121	75	72	121	75	128	
5888	3.5	45	79	0.0	50	88	0.0	55	97	0.0	60	105	0.0	90	158	0.0	120	210	0.0	72	125	75	72	125	75	132	
5708	3.6	45	81	0.0	50	90	0.0	55	99	0.0	60	108	0.0	90	162	0.0	120	216	0.0	72	128	75	72	128	75	135	
5537	3.7	45	84	0.0	50	93	0.0	55	102	0.0	60	111	0.0	90	167	0.0	120	222	0.0	72	132	75	72	132	75	139	
5376	3.8	45	86	0.0	50	95	0.0	55	105	0.0	60	114	0.0	90	171	0.0	120	228	0.0	72	136	75	72	136	75	143	
5222	3.9	45	88	0.0	50	98	0.0	55	108	0.0	60	117	0.0	90	176	0.0	120	234	0.0	72	139	75	72	139	75	147	
5076	4.0	45	90	0.0	50	100	0.0	55	110	0.0	60	120	0.0	90	180	0.0	120	240	0.0	72	143	75	72	143	75	150	
4937	4.1	45	93	0.0	50	103	0.0	55	113	0.0	60	123	0.0	90	185	0.0	120	246	0.0	72	146	75	72	146	75	154	
4805	4.2	45	95	0.0	50	105	0.0	55	116	0.0	60	126	0.0	90	189	0.0	120	252	0.0	72	150	75	72	150	75	158	
4679	4.3	45	97	0.0	50	108	0.0	55	119	0.0	60	129	0.0	90	194	0.0	120	258	0.0	72	153	75	72	153	75	162	
4558	4.4	45	99	0.0	50	110	0.0	55	121	0.0	60	132	0.0	90	198	0.0	120	264	0.0	72	157	75	72	157	75	165	
4443	4.5	45	102	0.0	50	113	0.0	55	124	0.0	60	135	0.0	90	203	0.0	120	270	0.0	72	160	75	72	160	75	169	
4332	4.6	45	104	0.0	50	115	0.0	55	127	0.0	60	138	0.0	90	207	0.0	120	276	0.0	72	164	75	72	164	75	173	
4226	4.7	45	106	0.0	50	118	0.0	55	130	0.0	60	141	0.0	90	212	0.0	120	282	0.0	72	168	75	72	168	75	177	
4125	4.8	45	108	0.0	50	120	0.0	55	132	0.0	60	144	0.0	90	216	0.0	120	288	0.0	72	171	75	72	171	75	180	
4027	4.9	45	111	0.0	50	123	0.0	55	135	0.0	60	147	0.0	90	221	0.0	120	294	0.0	72	175	75	72	175	75	184	
3933	5.0	45	113	0.0	50	125	0.0	55	138	0.0	60	150	0.0	90	225	0.0	120	300	0.0	72	178	75	72	178	75	188	
3843	5.1	45	115	0.0	50	128	0.0	55	141	0.0	60	153	0.0	90	230	0.0	120	306	0.0	72	182	75	72	182	75	192	
3756	5.2	45	117	0.0	50	130	0.0	55	143	0.0	60	156	0.0	90	234	0.0	120	312	0.0	72	185	75	72	185	75	195	
3673	5.3	45	120	0.0	50	133	0.0	55	146	0.0	60	159	0.0	90	239	0.0	120	318	0.0	72	189	75	72	189	75	199	
3592	5.4	45	122	0.0	50	135	0.0	55	149	0.0	60	162	0.0	90	243	0.0	120	324	0.0	72	192	75	72	192	75	203	
3514	5.5	45	124	0.0	50	138	0.0	55	152	0.0	60	165	0.0	90	248	0.0	120	330	0.0	72	196	75	72	196	75	207	
3439	5.6	45	126	0.0	50	140	0.0	55	154	0.0	60	168	0.0	90	252	0.0	120	336	0.0	72	200	75	72	200	75	210	
3366	5.7	45	129	0.0	50	143	0.0	55	157	0.0	60	171	0.0	90	257	0.0	120	342	0.0	72	203	75	72	203	75	214	
3296	5.8	45	131	0.0	50	145	0.0	55	160	0.0	60	174	0.0	90	261	0.0	120	348	0.0	72	207	75	72	207	75	218	
3228	5.9	45	133	0.0	50	148	0.0	55	163	0.0	60	177	0.0	90	266	0.0	120	354	0.0	72	210	75	72	210	75	222	
3163	6.0	45	135	0.0	50	150	0.0	55	165	0.0	60	180	0.0	90	270	0.0	120	360	0.0	72	214	75	72	214	75	225	
3099	6.1	45	138	0.0	50	153	0.0	55	168	0.0	60	183	0.0	90	275	0.0	120	366	0.0	72	217	75	72	217	75	229	
3037	6.2	45	140	0.0	50	155	0.0	55	171	0.0	60	186	0.0	90	279	0.0	120	372	0.0	72	221	75	72	221	75	233	
2977	6.3	45	142	0.0	50	158	0.0	55	174	0.0	60	189	0.0	90	284	0.0	120	378	0.0	72	224	75	72	224	75	237	
2919	6.4	45	144	0.0	50	160	0.0	55	176	0.0	60	192	0.0	90	288	0.0	120	384	0.0	72	228	75	72	228	75	240	
2866	6.5	45	147	0.0	50	163	0.0	55	179	0.0	60	195	0.0	90	293	0.0	120	390	0.0	72	232	75	72	232	75	244	
2865	6.5	68	220	2.5	50	163	0.0	55	179	0.0	60	195	0.0	90	293	0.0	120	390	0.0	72	232	75	72	232	75	244	
2862	6.5	68	220	2.5	50	163	0.0	55	179	0.0	60	195	0.0	90	293	0.0	120	390	0.0	72	232	75	72	232	75	244	
2807	6.6	67	220	2.5	50	165	0.0	55	182	0.0	60	198	0.0	90	297	0.0	120	396	0.0	72	235	75	72	235	75	248	
2753	6.7	66	220	2.6	50	168	0.0	55	185	0.0	60	201	0.0	90	302	0.0	120	402	0.0	72	239	75	72	239	75	252	
2699	6.8	65	220	2.6	50	170	0.0	55	187	0.0	60	204	0.0	90	306	0.0	120	408	0.0	72	242	75	72	242	75	255	
2645	6.9	64	220	2.6	50	173	0.0	55	190	0.0	60	207	0.0	90	311	0.0	120	414	0.0	72	246	75	72	246	75	259	
2590	7.0	63	220	2.6	50	175	0.0	55	193	0.0	60	210	0.0	90	315	0.0	120	420	0.0	72	249	75	72	249	75	263	
2535	7.1	62	220	2.6	50	178	0.0	55	196	0.0	60	213	0.0	90	320	0.0	120	426	0.0	72	253	75	72	253	75	267	
2480	7.2	62	220	2.7	50	180	0.0	55	198	0.0	60	216	0.0	90	324	0.0	120	432									