

DESIGN FACTORS FOR A DESIGN SPEED OF 40 MPH (RURAL) USING E = 8% MAX.

DESIGN VELOCITY -40	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				16 FT				18 FT					
	1 @ 9'		1 @ 10'		1 @ 11'		1 @ 12'		1 @ 12'		1 @ 12'		2 @ 12'		3 @ 12'		w		CR		LS		w		CR		LS		w		CR		LS	
	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	CR	LS	w	CR	LS		
6000	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	0	0		
4000	2.0	32	32	0.0	35	35	0.0	38	38	0.0	42	42	0.0	46	46	0.0	50	50	0.0	54	54	0.0	63	63	0.0	83	83	0.0	49	49	52	52		
3792	2.1	32	33	0.0	35	37	0.0	38	40	0.0	42	44	0.0	46	48	0.0	50	52	0.0	54	56	0.0	63	66	0.0	83	87	0.0	49	51	52	54		
3603	2.2	32	35	0.0	35	38	0.0	38	42	0.0	42	46	0.0	46	50	0.0	50	54	0.0	54	58	0.0	63	69	0.0	83	92	0.0	49	54	57	57		
3430	2.3	32	36	0.0	35	40	0.0	38	44	0.0	42	48	0.0	46	50	0.0	50	54	0.0	54	58	0.0	63	72	0.0	83	96	0.0	49	56	52	60		
3271	2.4	32	38	0.0	35	42	0.0	38	46	0.0	42	50	0.0	46	54	0.0	50	58	0.0	54	62	0.0	63	75	0.0	83	100	0.0	49	59	52	62		
3125	2.5	32	39	0.0	35	44	0.0	38	48	0.0	42	52	0.0	46	56	0.0	50	60	0.0	54	64	0.0	63	78	0.0	83	104	0.0	49	61	52	65		
2990	2.6	32	41	0.0	35	45	0.0	38	50	0.0	42	54	0.0	46	58	0.0	50	62	0.0	54	66	0.0	63	81	0.0	83	108	0.0	49	64	52	67		
2866	2.7	32	42	0.0	35	47	0.0	38	52	0.0	42	56	0.0	46	60	0.0	50	64	0.0	54	68	0.0	63	84	0.0	83	112	0.0	49	66	52	70		
2865	2.7	89	120	2.0	35	47	0.0	38	52	0.0	42	56	0.0	46	60	0.0	50	64	0.0	54	68	0.0	63	84	0.0	83	112	0.0	49	66	52	70		
2748	2.8	86	120	2.0	35	49	0.0	38	54	0.0	42	58	0.0	46	62	0.0	50	66	0.0	54	70	0.0	63	87	0.0	83	116	0.0	49	68	52	72		
2640	2.9	83	120	2.0	35	50	0.0	38	55	0.0	42	60	0.0	46	64	0.0	50	68	0.0	54	72	0.0	63	90	0.0	83	120	0.0	49	71	52	75		
2538	3.0	80	120	2.0	35	52	0.0	38	57	0.0	42	63	0.0	46	66	0.0	50	70	0.0	54	74	0.0	63	94	0.0	83	125	0.0	49	73	52	78		
2443	3.1	78	120	2.1	35	54	0.0	38	59	0.0	42	65	0.0	46	68	0.0	50	72	0.0	54	76	0.0	63	97	0.0	83	129	0.0	49	76	52	80		
2354	3.2	75	120	2.1	35	56	0.0	38	61	0.0	42	67	0.0	46	70	0.0	50	74	0.0	54	78	0.0	63	100	0.0	83	133	0.0	49	78	52	83		
2269	3.3	73	120	2.1	35	57	0.0	38	63	0.0	42	69	0.0	46	72	0.0	50	76	0.0	54	80	0.0	63	103	0.0	83	137	0.0	49	80	52	85		
2190	3.4	71	120	2.1	35	59	0.0	38	65	0.0	42	71	0.0	46	74	0.0	50	78	0.0	54	82	0.0	63	106	0.0	83	141	0.0	49	83	52	88		
2115	3.5	69	120	2.2	35	61	0.0	38	67	0.0	42	73	0.0	46	76	0.0	50	80	0.0	54	84	0.0	63	109	0.0	83	145	0.0	49	85	52	90		
2044	3.6	67	120	2.2	35	63	0.0	38	69	0.0	42	75	0.0	46	78	0.0	50	82	0.0	54	86	0.0	63	112	0.0	83	149	0.0	49	88	52	93		
1977	3.7	65	120	2.2	35	64	0.0	38	71	0.0	42	77	0.0	46	80	0.0	50	84	0.0	54	88	0.0	63	115	0.0	83	154	0.0	49	90	52	96		
1913	3.8	64	120	2.2	35	66	0.0	38	73	0.0	42	79	0.0	46	82	0.0	50	86	0.0	54	90	0.0	63	118	0.0	83	158	0.0	49	93	52	98		
1852	3.9	62	120	2.2	35	68	0.0	38	74	0.0	42	81	0.0	46	84	0.0	50	88	0.0	54	92	0.0	63	122	0.0	83	162	0.0	49	95	52	101		
1794	4.0	60	120	2.3	35	69	0.0	38	76	0.0	42	83	0.0	46	86	0.0	50	90	0.0	54	94	0.0	63	125	0.0	83	166	0.0	49	97	52	103		
1739	4.1	59	120	2.3	35	71	0.0	38	78	0.0	42	85	0.0	46	88	0.0	50	92	0.0	54	96	0.0	63	128	0.0	83	170	0.0	49	100	52	106		
1686	4.2	58	120	2.3	35	73	0.0	38	80	0.0	42	87	0.0	46	90	0.0	50	94	0.0	54	98	0.0	63	131	0.0	83	174	0.0	49	102	52	108		
1635	4.3	56	120	2.3	35	75	0.0	38	82	0.0	42	89	0.0	46	92	0.0	50	96	0.0	54	100	0.0	63	134	0.0	83	178	0.0	49	105	52	111		
1587	4.4	55	120	2.4	35	76	0.0	38	84	0.0	42	92	0.0	46	94	0.0	50	98	0.0	54	102	0.0	63	137	0.0	83	183	0.0	49	107	52	114		
1540	4.5	54	120	2.4	35	78	0.0	38	86	0.0	42	94	0.0	46	96	0.0	50	100	0.0	54	104	0.0	63	140	0.0	83	187	0.0	49	110	52	116		
1495	4.6	53	120	2.4	35	80	0.0	38	88	0.0	42	96	0.0	46	98	0.0	50	102	0.0	54	106	0.0	63	143	0.0	83	191	0.0	49	112	52	119		
1452	4.7	52	120	2.4	35	82	0.0	38	90	0.0	42	98	0.0	46	100	0.0	50	104	0.0	54	108	0.0	63	146	0.0	83	195	0.0	49	114	52	121		
1411	4.8	50	120	2.5	35	83	0.0	38	92	0.0	42	100	0.0	46	102	0.0	50	106	0.0	54	110	0.0	63	149	0.0	83	199	0.0	49	117	52	124		
1370	4.9	49	120	2.5	35	85	0.0	38	93	0.0	42	102	0.0	46	104	0.0	50	108	0.0	54	112	0.0	63	153	0.0	83	203	0.0	49	119	52	126		
1332	5.0	48	120	2.5	35	87	0.0	38	95	0.0	42	104	0.0	46	106	0.0	50	110	0.0	54	114	0.0	63	156	0.0	83	207	0.0	49	122	52	129		
1294	5.1	48	120	2.5	35	88	0.0	38	97	0.0	42	106	0.0	46	108	0.0	50	112	0.0	54	116	0.0	63	159	0.0	83	212	0.0	49	124	52	132		
1258	5.2	47	120	2.6	35	90	0.0	38	99	0.0	42	108	0.0	46	110	0.0	50	114	0.0	54	118	0.0	63	162	0.0	83	216	0.0	49	127	52	134		
1222	5.3	46	120	2.6	35	92	0.0	38	101	0.0	42	110	0.0	46	112	0.0	50	116	0.0	54	120	0.0	63	165	0.0	83	220	0.0	49	129	52	137		
1188	5.4	45	120	2.6	35	94	0.0	38	103	0.0	42	112	0.0	46	114	0.0	50	118	0.0	54	122	0.0	63	168	0.0	83	224	0.0	49	131	52	139		
1154	5.5	44	120	2.7	35	95	0.0	38	105	0.0	42	114	0.0	46	116	0.0	50	120	0.0	54	124	0.0	63	171	0.0	83	228	0.0	49	134	52	142		
1122	5.6	43	120	2.7	35	97	0.0	38	107	0.0	42	116	0.0	46	118	0.0	50	122	0.0	54	126	0.0	63	174	0.0	83	232	0.0	49	136	52	144		
1090	5.7	43	120	2.7	35	99	0.0	38	109	0.0	42	118	0.0	46	120	0.0	50	124	0.0	54	128	0.0	63	177	0.0	83	236	0.0	49	139	52	147		
1058	5.8	42	120	2.7	35	100	0.0	38	110	0.0	42	120	0.0	46	122	0.0	50	126	0.0	54	130	0.0	63	180	0.0	83	240	0.0	49	141	52	150		
1028	5.9	41	120	2.8	35	102	0.0	38	112	0.0	42	123	0.0	46	124	0.0	50	128	0.0	54	132	0.0	63	184	0.0	83	245	0.0	49	144	52	152		
999	6.0	40	120	2.8	35	104	0.0	38	114	0.0	42	125	0.0	46	126	0.0	50	130	0.0	54	134	0.0	63	187	0.0	83	249	0.0	49	146	52	155		
971	6.1	40	120	2.8	35	106	0.0	38	116	0.0	42	127	0.0	46	128	0.0	50	132	0.0	54	136	0.0	63	190	0.0	83	253	0.0	49	148	52	157		
944	6.2	39	120	2.9	35	107	0.0	38	118	0.0	42	129	0.0	46	130	0.0	50	134	0.0	54	138	0.0	63	193	0.0	83	257	0.0	49	151	52	160		
917	6.3	39	120	2.9	35	109	0.0	38	120	0.0	42	131	0.0	46	132	0.0	50	136	0.0	54	140	0.0	63											