SPECIFICATION REFERENCE

TRANSITION CURVES - RURAL
35 MPH DESIGN SPEED

VIRGINIA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION

REV. 3/03

802.37

DESIGN FACTORS FOR A DESIGN SPEED OF 35 MPH (RURAL) USING E= 8% MAX.

DESIGN VELOCITY -35		WIDTH- 18 FT			WIDTH-20 FT			WIDTH-22 FT			WIDTH-24 FT			WIDTH-48 FT			WIDTH-72 FT			INTERCHANGE RAMPS WIDTH			
		DESIGN SOFTWARE EQUIVALENTS (NUMBER OF LANES AT LANE WIDTH)																					
		1 @ 9'			1 @ 10'			1 @ 11'			1 @ 12'			2 @ 12'			3 @ 12'			16 FT		18 FT	
RADIUS(FT)	E(%)	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	w	CR	LS	CR	LS
5000	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
3149	2.0	30	30	0.0	33	33	0.0	36	36	0.0	39	39	0.0	59	59	0.0	78	78	0.0	46	46	48	48
2866	2.1	30	31	0.0	33	34	0.0	36	38	0.0	39	41	0.0	59	61	0.0	78	82	0.0	46	48	48	51
2865	2.2	30	32	0.0	33	36	0.0	36	40	0.0	39	43	0.0	59	64	0.0	78	86	0.0	46	50	48	53
2835	2.2	30	32	0.0	33	36	0.0	36	40	0.0	39	43	0.0	59	64	0.0	78	86	0.0	46	50	48	53
2698	2.3	30	34	0.0	33	38	0.0	36	41	0.0	39	45	0.0	59	67	0.0	78	90	0.0	46	52	48	56
2573	2.4	30	35	0.0	33	39	0.0	36	43	0.0	33	47	0.0	59	70	0.0	78	93	0.0	46	55	48	58
2457	2.5	83	103	2.0	33	41	0.0	36	45	0.0	39	49	0.0	59	73	0.0	78	97	0.0	46	57	48	60
2350	2.6	80	103	2.0	33	42	0.0	36	47	0.0	39	51	0.0	59	76	0.0	78	101	0.0	46	59	48	63
2251	2.7	77	103	2.0	33	44	0.0	36	48	0.0	39	53	0.0	59	79	0.0	78	105	0.0	46	61	48	65
2159	2.8	74	103	2.0	33	46	0.0	36	50	0.0	39	55	0.0	59	82	0.0	78	109	0.0	46	64	48	68
2073	2.9	72	103	2.1	33	47	0.0	36	52	0.0	39	57	0.0	59	85	0.0	78	113	0.0	46	66	48	70
1993	3.0	69	103	2.1	33	49	0.0	36	54	0.0	39	59	0.0	59	88	0.0	78	117	0.0	46	68	48	72
1917	3.1	67	103	2.1	33	50	0.0	36	55	0.0	39	60	0.0	59	90	0.0	78	120	0.0	46	70	48	75
1847	3.2	65	103	2.1	33	52	0.0	36	57	0.0	39	62	0.0	59	93	0.0	78	124	0.0	46	73	48	77
1780	3.3	68	103	2.2	33	54	0.0	36	59	0.0	39	64	0.0	59	96	0.0	78	128	0.0	46	75	48	80
1717	3.4	61	103	2.2	33	55	0.0	36	61	0.0	39	66	0.0	59	99	0.0	78	132	0.0	46	77	48	82
1658	3.5	59	103	2.2	33	57	0.0	36	63	0.0	39	68	0.0	59	102	0.0	78	136	0.0	46	79	48	84
1602	3.6	58	103	2.2	33	59	0.0	36	64	0.0	39	70	0.0	59	105	0.0	78	140	0.0	46	82	48	87
1548	3.7	56	103	2.3	33	60	0.0	36	66	0.0	39	72	0.0	59	108	0.0	78	144	0.0	46	84	48	89
1497	3.8	55	103	2.3	33	62	0.0	36	68	0.0	39	74	0.0	59	111	0.0	78	148	0.0	46	86	48	92
1449	3.9	53	103	2.3	33	63	0.0	36	70	0.0	39	76	0.0	59	114	0.0	78	151	0.0	46	88	48	94
1403	4.0	52	103	2.3	33	65	0.0	36	71	0.0	39	78	0.0	59	117	0.0	78	155	0.0	46	91	48	96
1359	4.1	51	103	2.4	33	67	0.0	36	73	0.0	39	80	0.0	59	120	0.0	78	159	0.0	46	93	48	99
1317	4.2	50	103	2.4	33	68	0.0	36	75	0.0	39	82	0.0	59	122	0.0	78	163	0.0	46	95	48	101
1277	4.3	48	103	2.4	33	70	0.0	36	77	0.0	39	84	0.0	59	125	0.0	78	167	0.0	46	97	48	104
1238	4.4	47	103	2.4	33	71	0.0	36	79	0.0	39	86	0.0	59	128	0.0	78	171	0.0	46	100	48	106
1201	4.5	46	103	2.5	33	73	0.0	36	80	0.0	39	88	0.0	59	131	0.0	78	175	0.0	46	102	48	108
1165	4.6	45	103	2.5	33	75	0.0	36	82	0.0	39	90	0.0	59	134	0.0	78	179	0.0	46	104	48	111
1131	4.7	44	103	2.5	33	76	0.0	36	84	0.0	39	91	0.0	59	137	0.0	78	182	0.0	46	106	48	113
1097	4.8	43	103	2.6	33	78	0.0	36	86	0.0	39	93	0.0	59	140	0.0	78	186	0.0	46	109	48	116
1065	4.9	43	103	2.6	33	80	0.0	36	87	0.0	39	95	0.0	59	143	0.0	78	190	0.0	46	111	48	118
1034	5.0	42	103	2.6	33	81	0.0	36	89	0.0	39	97	0.0	59	146	0.0	78	194	0.0	46	113	48	120
1004	5.1	41	103	2.6	33	83	0.0	36	91	0.0	39	99	0.0	59	149	0.0	78	198	0.0	46	115	48	123
975	5.2	40	103	2.7	33	84	0.0	36	93	0.0	39	101	0.0	59	151	0.0	78	202	0.0	46	118	48	125
946	5.3	39	103	2.7	33	86	0.0	36	95	0.0	39	103	0.0	59	154	0.0	78	206	0.0	46	120	48	128
918	5.4	39	103	2.7	33	88	0.0	36	96	0.0	39	105	0.0	59	157	0.0	78	210	0.0	46	122	48	130
891	5.5	38	103	2.8	33	89	0.0	36	98	0.0	39	107	0.0	59	160	0.0	78	213	0.0	46	124	48	132
864	5.6	37	103	2.8	33	91	0.0	36	100	0.0	39	109	0.0	59	163	0.0	78	217	0.0	46	127	48	135
838	5.7	37	103	2.8	33	92	0.0	36	102	0.0	39	111	0.0	59	166	0.0	78	221	0.0	46	129	48	137
813	5.8	36	103	2.9	33	94	0.0	36	103	0.0	39	113	0.0	59	169	0.0	78	225	0.0	46	131	48	140
789	5.9	35	103	2.9	33	96	0.0	36	105	0.0	39	115	0.0	59	172	0.0	78	229	0.0	46	133	48	142
766	6.0	35	103	3.0	36	107	2.0	36	107	0.0	39	117	0.0	59	175	0.0	78	233	0.0	46	136	48	144
743	6.1	35	104	3.0	36	109	2.0	36	109	0.0	39	119	0.0	59	178	0.0	78	237	0.0	46	138	48	147
722	6.2	34	105	3.0	36	110	2.0	36	110	0.0	39	120	0.0	59	180	0.0	78	240	0.0	46	140	48	149
701	6.3	35	108	3.1	36	113	2.1	36	112	0.0	39	122	0.0	59	183	0.0	78	244	0.0	46	142	48	152
680	6.4	35	109	3.1	36	115	2.1	36	114	0.0	39	124	0.0	59	186	0.0	78	248	0.0	46	145	48	154
660	6.5	35	112	3.2	36	117	2.2	36	116	0.0	39	126	0.0	59	189	0.0	78	252	0.0	46	147	48	156
641	6.6	35	113	3.2	37	119	2.2	36	118	0.0	39	128	0.0	59	192	0.0	78	256	0.0	46	149	48	159
622	6.7	35	115	3.2	36	120	2.2	36	119	0.0	39	130	0.0	59	195	0.0	78	260	0.0	46	151	48	161
603	6.8	35	117	3.3	37	123	2.3	36	121	0.0	39	132	0.0	59	198	0.0	78	264	0.0	46	154	48	164
585	6.9	35	119	3.3	37	125	2.3	36	123	0.0	39	134	0.0	59	201	0.0	78	268	0.0	46	156	48	166
567	7.0	35	121	3.4	37	127	2.4	36	125	0.0	39	136	0.0	59	204	0.0	78	271	0.0	46	158	48	168
550	7.1	35	123	3.4	37	129	2.4	36	126	0.0	39	138	0.0	59	207	0.0	78	275	0.0	46	160	48	171
532	7.2	35	125	3.5	37	131	2.5	36	128	0.0	39	140	0.0	59	210	0.0	78	279	0.0	46	163	48	173
515	7.3	35	127	3.5	37	133	2.5	36	130	0.0	39	142	0.0	59	212	0.0	78	283	0.0	46	165	48	176
497	7.4	35	129	3.6	37	135	2.6	36	132	0.0	39	144	0.0	59	215	0.0	78	287	0.0	46	167	48	178
480	7.5	35	132	3.7	37	138	2.7	36	134	0.0	39	146	0.0	59	218	0.0	83	308	2.1	46	170	48	180
461	7.6	35	133	3.7	37	140	2.7	36	135	0.0	39	148	0.0	59	221	0.0	83	312	2.1	46	172	48	183
442	7.7	36	136	3.8	37	142	2.8	36	137	0.0	39	150	0.0	59	224	0.0	83	318	2.4	46	174	48	185
422	7.8	36	138	3.9	38	145	2.9	36	139	0.0	39	151	0.0	59	227	0.0	84	325	2.7	46	176	48	188
397	7.9	36	141	4.0	38	147	3.0	39	153	2.0	39	153	0.0	64	249	2.0	85	332	3.0	46	179	48	190
350	8.0	36	144	4.3	38	151	3.3	40	157	2.3	39	155	0.0	65	258	2.6	86	344	3.9	46	181	48	192

NOTE:
CR, LS & w VALUES IN FEET. LISTED RADIUS IS THE MINIMUM ALLOWABLE RADIUS FOR THE CORRESPONDING E, CR, LS, AND w VALUES.

TC-5.01