

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

DESIGN FACTORS FOR A DESIGN SPEED OF 60 MPH (RURAL) USING E= 8% MAX.

DESIGN VELOCITY +60	DESIGN SOFTWARE EQUIVALENTS (NUMBER OF LANES AT LANE WIDTH)						INTERCHANGE RAMPS												
	1 e 9'		1 e 10'		1 e 11'		1 e 12'		2 e 12'		3 e 12'		16 FT		18 FT				
	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	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	
8480	2.0	40	0.0	45	45	0.0	49	49	0.0	54	54	0.0	80	80	0.0	107	107	0.0	
8048	2.1	40	42	0.0	45	47	0.0	54	52	0.0	54	56	0.0	84	84	0.0	107	112	0.0
7654	2.2	40	44	0.0	45	49	0.0	54	54	0.0	54	59	0.0	88	88	0.0	107	118	0.0
7294	2.3	40	46	0.0	45	52	0.0	54	57	0.0	54	62	0.0	92	92	0.0	107	123	0.0
6965	2.4	40	48	0.0	45	54	0.0	54	59	0.0	54	64	0.0	96	96	0.0	107	128	0.0
6661	2.5	40	50	0.0	45	56	0.0	54	62	0.0	54	67	0.0	100	100	0.0	107	134	0.0
6381	2.6	40	52	0.0	45	58	0.0	49	64	0.0	54	70	0.0	104	104	0.0	107	139	0.0
6121	2.7	40	54	0.0	45	60	0.0	49	66	0.0	54	72	0.0	108	108	0.0	107	144	0.0
5879	2.8	40	56	0.0	45	63	0.0	49	69	0.0	54	75	0.0	112	112	0.0	107	150	0.0
5654	2.9	40	58	0.0	45	65	0.0	49	71	0.0	54	78	0.0	116	116	0.0	107	155	0.0
5444	3.0	40	60	0.0	45	67	0.0	49	74	0.0	54	80	0.0	120	120	0.0	107	160	0.0
5247	3.1	40	62	0.0	45	69	0.0	49	76	0.0	54	83	0.0	124	124	0.0	107	166	0.0
5063	3.2	40	64	0.0	45	72	0.0	49	79	0.0	54	86	0.0	128	128	0.0	107	171	0.0
4889	3.3	40	66	0.0	45	74	0.0	49	81	0.0	54	88	0.0	132	132	0.0	107	176	0.0
4725	3.4	40	68	0.0	45	76	0.0	49	84	0.0	54	91	0.0	136	136	0.0	107	182	0.0
4571	3.5	40	70	0.0	45	78	0.0	49	86	0.0	54	94	0.0	140	140	0.0	107	187	0.0
4424	3.6	40	72	0.0	45	80	0.0	49	88	0.0	54	96	0.0	144	144	0.0	107	192	0.0
4286	3.7	40	74	0.0	45	83	0.0	49	91	0.0	54	99	0.0	148	148	0.0	107	198	0.0
4155	3.8	40	76	0.0	45	85	0.0	49	93	0.0	54	102	0.0	152	152	0.0	107	203	0.0
4030	3.9	40	78	0.0	45	87	0.0	49	96	0.0	54	104	0.0	156	156	0.0	107	208	0.0
3911	4.0	40	80	0.0	45	89	0.0	49	98	0.0	54	107	0.0	160	160	0.0	107	214	0.0
3798	4.1	40	82	0.0	45	92	0.0	49	101	0.0	54	110	0.0	164	164	0.0	107	219	0.0
3690	4.2	40	84	0.0	45	94	0.0	49	103	0.0	54	112	0.0	168	168	0.0	107	224	0.0
3587	4.3	40	86	0.0	45	96	0.0	49	106	0.0	54	115	0.0	172	172	0.0	107	230	0.0
3488	4.4	40	88	0.0	45	98	0.0	49	108	0.0	54	118	0.0	176	176	0.0	107	235	0.0
3394	4.5	40	90	0.0	45	100	0.0	49	110	0.0	54	120	0.0	180	180	0.0	107	240	0.0
3303	4.6	40	92	0.0	45	103	0.0	49	113	0.0	54	123	0.0	184	184	0.0	107	246	0.0
3216	4.7	40	94	0.0	45	105	0.0	49	115	0.0	54	126	0.0	188	188	0.0	107	251	0.0
3133	4.8	40	96	0.0	45	107	0.0	49	118	0.0	54	128	0.0	192	192	0.0	107	256	0.0
3053	4.9	40	98	0.0	45	109	0.0	49	120	0.0	54	131	0.0	196	196	0.0	107	262	0.0
2975	5.0	40	100	0.0	45	112	0.0	49	123	0.0	54	134	0.0	200	200	0.0	107	267	0.0
2901	5.1	40	102	0.0	45	114	0.0	49	125	0.0	54	136	0.0	204	204	0.0	107	272	0.0
2866	5.2	40	104	0.0	45	116	0.0	49	128	0.0	54	139	0.0	208	208	0.0	107	278	0.0
2865	5.2	68	176	2.3	45	116	0.0	49	128	0.0	54	139	0.0	208	208	0.0	107	278	0.0
2829	5.2	68	176	2.4	45	116	0.0	49	128	0.0	54	139	0.0	208	208	0.0	107	278	0.0
2759	5.3	67	176	2.4	45	118	0.0	49	130	0.0	54	142	0.0	212	212	0.0	107	283	0.0
2692	5.4	66	176	2.4	45	120	0.0	49	132	0.0	54	144	0.0	216	216	0.0	107	288	0.0
2627	5.5	64	176	2.4	45	123	0.0	49	135	0.0	54	147	0.0	220	220	0.0	107	294	0.0
2565	5.6	63	176	2.4	45	125	0.0	49	137	0.0	54	150	0.0	224	224	0.0	107	299	0.0
2504	5.7	62	176	2.4	45	127	0.0	49	140	0.0	54	152	0.0	228	228	0.0	107	304	0.0
2445	5.8	61	176	2.5	45	129	0.0	49	142	0.0	54	155	0.0	232	232	0.0	107	310	0.0
2387	5.9	60	176	2.5	45	132	0.0	49	145	0.0	54	158	0.0	236	236	0.0	107	315	0.0
2332	6.0	59	176	2.5	45	134	0.0	49	147	0.0	54	160	0.0	240	240	0.0	107	320	0.0
2277	6.1	58	176	2.5	45	136	0.0	49	150	0.0	54	163	0.0	244	244	0.0	107	326	0.0
2225	6.2	57	176	2.5	45	138	0.0	49	152	0.0	54	166	0.0	248	248	0.0	107	331	0.0
2173	6.3	56	176	2.6	45	140	0.0	49	154	0.0	54	168	0.0	252	252	0.0	107	336	0.0
2122	6.4	55	176	2.6	45	143	0.0	49	157	0.0	54	171	0.0	256	256	0.0	107	342	0.0
2072	6.5	55	176	2.6	45	145	0.0	49	159	0.0	54	174	0.0	260	260	0.0	107	347	0.0
2022	6.6	54	176	2.6	45	147	0.0	49	162	0.0	54	176	0.0	264	264	0.0	107	352	0.0
1974	6.7	53	176	2.6	45	149	0.0	49	164	0.0	54	179	0.0	268	268	0.0	107	358	0.0
1925	6.8	52	176	2.7	45	152	0.0	49	167	0.0	54	182	0.0	272	272	0.0	107	363	0.0
1877	6.9	52	176	2.7	45	154	0.0	49	169	0.0	54	184	0.0	276	276	0.0	107	368	0.0
1830	7.0	51	176	2.7	45	156	0.0	49	172	0.0	54	187	0.0	280	280	0.0	107	374	0.0
1782	7.1	50	176	2.7	45	158	0.0	49	174	0.0	54	190	0.0	284	284	0.0	107	379	0.0
1735	7.2	49	176	2.8	45	160	0.0	49	176	0.0	54	192	0.0	288	288	0.0	107	384	0.0
1687	7.3	49	176	2.8	45	163	0.0	49	179	0.0	54	195	0.0	292	292	0.0	107	390	0.0
1638	7.4	48	176	2.8	45	165	0.0	49	181	0.0	54	198	0.0	296	296	0.0	107	395	0.0
1588	7.5	47	176	2.9	45	167	0.0	49	184	0.0	54	200	0.0	300	300	0.0	107	400	0.0
1537	7.6	47	177	2.9	45	169	0.0	49	186	0.0	54	203	0.0	304	304	0.0	107	406	0.0
1482	7.7	47	179	2.9	45	172	0.0	49	189	0.0	54	206	0.0	308	308	0.0	107	411	0.0
1422	7.8	47	182	3.0	49	191	2.0	49	191	0.0	54	208	0.0	312	312	0.0	107	416	0.0
1350	7.9	47	185	3.0	49	194	2.0	49	194	0.0	54	211	0.0	316	316	0.0	107	422	0.0
1204	8.0	48	189	3.2	50	198	2.2	49	196	0.0	54	214	0.0	320	320	0.0	107	427	0.0

SPECIFICATION REFERENCE

TRANSITION CURVES - RURAL

60 MPH DESIGN SPEED

VIRGINIA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION



ROAD AND BRIDGE STANDARDS

SHEET 1 OF 1

REVISION DATE

802.40