NOTE:
Lt, Lr & w VALUES IN FEET. LISTED RADIUS IS THE MINIMUM ALLOWABLE RADIUS FOR THE CORRESPONDING E, Lt, Lr, AND w VALUES.
WIDENING SHOWN IS BASED ON A WB-62 DESIGN VEHICLE.

TRANSITION CURVES - RURAL
80 MPH DESIGN SPEED

DESIGN FACTORS FOR A DESIGN SPEED OF 80 MPH (RURAL) USING E= 8% MAX.

DESIGN VELOCITY =80		WIDTH= 18 FT			WIDTH=20 FT			WIDTH=22 FT			WIDTH=24 FT			WIDTH=48 FT			WIDTH=72 FT			INTERCHANGE RAMPS			
		DESIGN SOFTWARE EQUIVALENTS (NUMBER OF LANES AT LANE WIDTH)																		WIDTH			
		1 @ 9'			1 @ 10'			1 @ 11'			1 @ 12'			2 @ 12'			3 @ 12'			16 FT		18 FT	
RADIUS(FT)	E(%)	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	w	Lt	Lr	Lt	Lr
17800	NC	0	0	2.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13704	2	60	60	2.9	58	58	0	63	63	0	69	69	0	103	103	0	138	138	0	83	83	86	86
12749	2.1	60	63	2.9	58	60	0	63	66	0	69	72	0	103	108	0	138	145	0	83	87	86	90
12340	2.2	60	66	2.9	58	63	0	63	70	0	69	76	0	103	114	0	138	152	0	83	91	86	95
11845	2.3	60	69	2.9	58	66	0	63	73	0	69	79	0	103	119	0	138	159	0	83	95	86	99
11401	2.4	60	72	3	63	76	2	63	76	0	69	83	0	103	124	0	138	166	0	83	99	86	103
10706	2.5	60	75	3	63	79	2	63	79	0	69	86	0	103	129	0	138	173	0	83	103	86	108
10251	2.6	60	78	3	63	82	2	63	82	0	69	90	0	103	134	0	138	180	0	83	107	86	112
9831	2.7	61	82	3.1	64	86	2.1	63	85	0	69	93	0	103	139	0	138	187	0	83	111	86	116
9528	2.8	61	85	3.1	64	89	2.1	63	88	0	69	96	0	103	144	0	138	193	0	83	115	86	120
9163	2.9	61	88	3.1	64	92	2.1	63	92	0	69	100	0	103	150	0	138	200	0	83	119	86	125
8904	3	61	91	3.1	64	95	2.1	63	95	0	69	103	0	103	155	0	138	207	0	83	124	86	129
8584	3.1	61	94	3.1	64	98	2.1	63	98	0	69	107	0	103	160	0	138	214	0	83	128	86	133
8358	3.2	61	97	3.2	64	102	2.2	63	101	0	69	110	0	103	165	0	138	221	0	83	132	86	138
8148	3.3	61	100	3.2	64	105	2.2	63	104	0	69	114	0	103	170	0	138	228	0	83	136	86	142
7881	3.4	61	103	3.2	64	108	2.2	63	107	0	69	117	0	103	175	0	138	235	0	83	140	86	146
7490	3.5	61	106	3.2	64	111	2.2	63	110	0	69	120	0	103	180	0	138	242	0	83	144	86	150
7319	3.6	61	110	3.2	64	115	2.2	63	114	0	69	124	0	103	186	0	138	249	0	83	148	86	155
7096	3.7	61	113	3.3	64	118	2.3	63	117	0	69	127	0	103	191	0	138	255	0	83	152	86	159
6883	3.8	61	116	3.3	64	122	2.3	63	120	0	69	131	0	103	196	0	138	262	0	83	156	86	163
6743	3.9	61	119	3.3	64	125	2.3	63	123	0	69	134	0	103	201	0	138	269	0	83	160	86	168
6550	4	61	122	3.3	64	128	2.3	63	126	0	69	138	0	103	206	0	138	276	0	83	165	86	172
6367	4.1	62	126	3.4	64	132	2.4	63	129	0	69	141	0	103	211	0	138	283	0	83	169	86	176
6193	4.2	62	129	3.4	64	135	2.4	63	132	0	69	144	0	103	216	0	138	290	0	83	173	86	180
6038	4.3	62	132	3.4	64	138	2.4	63	136	0	69	148	0	103	222	0	138	297	0	83	177	86	185
5868	4.4	62	135	3.4	64	141	2.4	63	139	0	69	151	0	103	227	0	138	304	0	83	181	86	189
5820	4.5	62	138	3.4	64	144	2.4	63	142	0	69	155	0	103	232	0	138	311	0	83	185	86	193
5656	4.6	62	142	3.5	65	148	2.5	63	145	0	69	158	0	103	237	0	138	318	0	83	189	86	198
5499	4.7	62	145	3.5	65	152	2.5	63	148	0	69	162	0	103	242	0	138	324	0	83	193	86	202
5405	4.8	62	148	3.5	65	155	2.5	63	151	0	69	165	0	103	247	0	138	331	0	83	197	86	206
5274	4.9	62	151	3.5	65	158	2.5	63	154	0	69	168	0	103	252	0	138	338	0	83	202	86	210
5150	5	62	154	3.5	65	161	2.5	63	158	0	69	172	0	103	258	0	138	345	0	83	206	86	215
5067	5.1	62	158	3.6	65	165	2.6	63	161	0	69	175	0	103	263	0	138	352	0	83	210	86	219
4951	5.2	62	161	3.6	65	168	2.6	63	164	0	69	179	0	103	268	0	138	359	0	83	214	86	223
4775	5.3	62	164	3.6	65	172	2.6	63	167	0	69	182	0	103	273	0	138	366	0	83	218	86	228
4669	5.4	62	167	3.6	65	175	2.6	63	170	0	69	186	0	103	278	0	138	373	0	83	222	86	232
4586	5.5	62	171	3.7	65	179	2.7	63	173	0	69	189	0	103	283	0	138	380	0	83	226	86	236
4497	5.6	62	174	3.7	65	182	2.7	63	176	0	69	192	0	103	288	0	138	386	0	83	230	86	240
4410	5.7	62	177	3.7	65	185	2.7	63	180	0	69	196	0	103	294	0	138	393	0	83	234	86	245
4337	5.8	62	180	3.7	65	189	2.7	63	183	0	69	199	0	103	299	0	138	400	0	83	238	86	249
4267	5.9	62	183	3.7	65	192	2.7	63	186	0	69	203	0	103	304	0	138	407	0	83	243	86	253
4227	6	62	186	3.7	65	195	2.7	63	189	0	69	206	0	103	309	0	138	414	0	83	247	86	258
4146	6.1	63	190	3.8	66	199	2.8	63	192	0	69	210	0	103	314	0	138	421	0	83	251	86	262
4047	6.2	63	194	3.8	66	202	2.8	63	195	0	69	213	0	103	319	0	138	428	0	83	255	86	266
3966	6.3	63	197	3.8	66	206	2.8	63	198	0	69	216	0	103	324	0	138	435	0	83	259	86	270
3877	6.4	63	200	3.8	66	209	2.8	63	202	0	69	220	0	103	330	0	138	442	0	83	263	86	275
3860	6.5	63	203	3.8	66	212	2.8	63	205	0	69	223	0	103	335	0	138	448	0	83	267	86	279
3790	6.6	63	207	3.9	66	216	2.9	63	208	0	69	227	0	103	340	0	138	455	0	83	271	86	283
3723	6.7	63	210	3.9	66	220	2.9	63	211	0	69	230	0	103	345	0	138	462	0	83	275	86	288
3652	6.8	63	213	3.9	66	223	2.9	63	214	0	69	234	0	103	350	0	138	469	0	83	279	86	292
3582	6.9	63	216	3.9	66	226	2.9	63	217	0	69	237	0	103	355	0	138	476	0	83	284	86	296
3513	7	63	220	4	66	230	3	69	240	2	69	240	0	103	360	0	138	483	0	83	288	86	300
3467	7.1	64	224	4	66	234	3	69	244	2	69	244	0	103	366	0	138	490	0	83	292	86	305
3425	7.2	64	227	4	66	237	3	69	247	2	69	247	0	103	371	0	138	497	0	83	296	86	309
3354	7.3	64	230	4	66	240	3	69	251	2	69	251	0	103	376	0	138	504	0	83	300	86	313
3324	7.4	63	233	4	66	244	3	69	254	2	69	254	0	103	381	0	138	510	0	83	304	86	318
3218	7.5	64	237	4.1	66	248	3.1	69	259	2.1	69	258	0	103	386	0	138	517	0	83	308	86	322
3159	7.6	64	240	4.1	66	251	3.1	69	262	2.1	69	261	0	103	391	0	138	524	0	83	312	86	326
3115	7.7	64	244	4.1	66	255	3.1	69	266	2.1	69	264	0	103	396	0	138	531	0	83	316	86	330
3029	7.8	64	247	4.1	66	258	3.1	69	269	2.1	69	268	0	103	402	0	138	538	0	83	320	86	335
2895	7.9	64	251	4.2	67	262	3.2	70	274	2.2	69	271	0	103	407	0	138	545	0	83	325	86	339
2675	8	64	255	4.3	67	267	3.3	70	278	2.3	69	275	0	103	412	0	138	552	0	83	329	86	343