COMPUTED BY: SLK DATE: 12/31/2013

CHECKED BY: GSP DATE: 12/31/2013

PROJECT NO.	SHEET NO.
U-3615B	3D-7

RAL-WS033

NORTH CAROLINA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION
DIVISION OF HIGHWAYS

Note: Invert Elevations indicated are for Bid Purposes only and shall not be used for project construction stakeout. See "Standard Specifications For Roads and Structures, Section 300-5".

LIST OF PIPES, ENDWALLS, ETC. (FOR PIPES 48 INCHES & UNDER)

STATION	LOCATION (LT, RT, OR CL)'	STRUCTURE NO. FROM	STRUCTURE NO. TO	TOP ELEVATION	INVERT ELEVATION	INVERT ELEVATION	SLOPE CRITICAL	DRAINAGE PIPE (RCP, CSP, CAAP, HDPE, or PVC) 12"	15"	18"	24"	30"	36"	42"	48"	DO NOT USE RCP	DO NOT USE CSP	DO NOT USE CAAP	DO NOT USE HDPE	C.S. PIPE 12" .064	15" .064	18" .064	24" .064	30" .079	36" .079	42" .109	48" .109
-L- 245+00	LT	108		817.45	814.45																						
-L- 243+58	LT	108	107A		814.45	812.76																					
-L- 243+58	LT	107A		815.76	812.76																						
-L- 243+49	LT	107A	107		812.76	812.76																					
-L- 243+49	LT	107		815.76	812.76																						
-L- 243+44	CL	107	120		812.76	812.39																					
-L- 242+79	LT	106		816.03	813.03																						
-L- 243+49	LT	106	107		813.03	812.76																					
-L- 253+38	RT	109		849.11	846.11																						
-L- 253+00	CL	109	110		846.11	845.91																					
-L- 253+00	CL	110		850.29	845.91																						
-L- 251+50	CL	110	112		845.91	842.22																					
-L- 251+50	RT	111		842.99	839.99																						
-L- 251+50	CL	111	112		839.99	839.82																					
-L- 251+50	CL	112		845.22	839.82																						
-L- 249+00	CL	112	114		839.82	829.77																					
-L- 249+00	RT	113		830.54	827.54																						
-L- 249+00	CL	113	114		827.54	827.37																					
-L- 249+00	CL	114		832.77	827.37																						
-L- 247+64	CL	114	115		827.37	823.24																					
-L- 247+64	CL	115		826.24	823.24																						
-L- 247+65	RT	115	116		823.24	822.01																					
-L- 247+65	RT	116		825.26	822.01																						
-L- 245+62	RT	116	117		822.01	815.7																					
-L- 245+62	RT	117		818.95	815.7																						
-L- 245+25	RT	117	118		815.7	815.27																					
-L- 245+25	RT	118		818.52	815.27																						
-L- 244+50	CL	118	119		815.27	814.12																					
-L- 244+50	CL	119		817.87	814.12																						
-L- 243+55	CL	119	120A		814.12	812.87																					
-L- 243+55	CL	120A		817.52	812.39																						
-L- 243+47	CL	120A	120		812.87	812.87																					
-L- 246+24	CL																										
-L- 246+70	CL																										
-L- 245+00	RT	297		818.6	815.85																						
-L- 244+11	RT	297	298		815.85	814.45			92																		
-L- 244+11	RT	298		817.2	814.45																						
-L- 242+83	RT	298	299A		814.45	811.21			268																		
-L- 241+50	RT	299A		814.86	807.96																						
-L- 241+50	RT	299A	299		807.96	807.06			16																		
-L- 241+50	RT	299																									
-Y35- 13+83	CL																										
-Y35- 13+20	LT	123		814.42	811.42																						
-Y35- 13+18	LT	123	124		811.42	804.35			24																		
-Y35- 13+18	LT	124																									
-Y35- 12+29	LT	IN			803.27																						
-Y35- 12+11	RT	57F			803.27	801.47																					
SHEET TOTALS									400																		

STATION	R.C. PIPE CLASS III 12"	15"	18"	24"	30"	36"	42"	48"	R.C. PIPE CLASS IV 12"	15"	18"	24"	30"	36"	42"	48"	15" SIDE DRAIN PIPE	18" SIDE DRAIN PIPE	ENDWALLS STD. 838.01 838.11 OR STD. 838.80 (UNLESS NOTED OTHERWISE) CU. YARDS R.C.P.	C.S.P.	QUANTITIES FOR DRAINAGE STRUCTURES PER EACH (0' THRU 5.0')	*TOTAL L.F. FOR PAY QUANTITY SHALL BE COL. 'A' + (1.3 X COL.'B') LIN. FT. A 5.0' THRU 10.0'	B 10.0' AND ABOVE	C.B. STD. 840.01 OR STD. 840.02	FRAME, GRATES, AND HOOD STANDARD 840.03 TYPE OF GRATE E	F	G
-L- 245+00																					1			1		1	
-L- 243+58										144																	
-L- 243+58																					1			1	1		
-L- 243+49										8																	
-L- 243+49																					1			1	1		
-L- 243+44										64																	
-L- 242+79																					1			1			1
-L- 243+49										72																	
-L- 253+38																					1			1			1
-L- 253+00										68																	
-L- 253+00																					1						
-L- 251+50										156																	
-L- 251+50																					1			1			1
-L- 251+50										60																	
-L- 251+50																					1						
-L- 249+00										256																	
-L- 249+00																					1			1			1
-L- 249+00										60																	
-L- 249+00																					1			1			1
-L- 247+64										140																	
-L- 247+64																					1			1			1
-L- 247+65										60																	
-L- 247+65																					1			1			1
-L- 245+62											204																
-L- 245+62																					1			1			1
-L- 245+25											40																
-L- 245+25																					1			1			1
-L- 244+50											84																
-L- 244+50																					1			1		1	
-L- 243+55											96																
-L- 243+55																					1			1	1		
-L- 243+47											12																
-L- 246+24																											
-L- 246+70																											
-L- 245+00																					1						
-L- 244+11																											
-L- 244+11																					1						
-L- 242+83																											
-L- 241+50																					1						
-L- 241+50																											
-L- 241+50																											
-Y35- 13+83																											
-Y35- 13+20																					1			1		1	
-Y35- 13+18																											
-Y35- 13+18																											
-Y35- 12+29																			4.5								
-Y35- 12+11							116												4.5								
SHEET TOTALS							116			1088	436								9		20			15	3	3	9

STATION	CONCRETE TRANSITIONAL SECTION DROP INLET	CATCH BASIN	D.I. STD. 840.14 OR STD. 840.15	D.I. FRAME AND GRATE STD. 840.16	G.D.I. TYPE "A" STD. 840.17 OR 840.26	G.D.I. TYPE "B" STD. 840.18 OR 840.27	G.D.I. (N.S. SAG) FRAME W/ GRATE STD. 840.24	G.D.I. (N.S. SAG) FRAME W/ 2 GRATES STD. 840.24	G.D.I. (N.S. FLAT) FRAME W/ 2 GRATES STD. 840.29	J.B. STD. 840.31 OR STD. 840.32	T.B.J.B. STD. 840.34	M.H. FRAME AND COVER STD. 840.54	GENEREC PIPE ITEM - REMOVE AND RESET FES	CONVERT EXISTING D.I. TO J.B.	ADJUST C.B.	15" SLUICE GATE	18" SLUICE GATE	24" SLUICE GATE	30" SLUICE GATE	MODIFIED CONCRETE FLUME	PREFORMED SCOUR HOLE	FLOWABLE FILL CY	CONC. & BRICK PIPE PLUG STD. 840.71 CY	CONC. COLLARS CL. "B" STD. 840.72 CY	PIPE REMOVAL LIN. FT.	REMARKS
-L- 245+00																										
-L- 243+58																										
-L- 243+58																										
-L- 243+49																										
-L- 243+49																										
-L- 243+44																										
-L- 242+79																										
-L- 243+49																										
-L- 253+38																										
-L- 253+00																										
-L- 253+00			1	1																						
-L- 251+50																										
-L- 251+50																										
-L- 251+50																										
-L- 251+50			1	1																						
-L- 249+00																										
-L- 249+00																										
-L- 249+00																										
-L- 249+00		1																								
-L- 247+64																										
-L- 247+64		1																								
-L- 247+65																										
-L- 247+65																										
-L- 245+62																										
-L- 245+62																										
-L- 245+25																										
-L- 245+25																										
-L- 244+50																										
-L- 244+50		1																							20	12" CONC
-L- 243+55																										
-L- 243+55		1																							21	12" CONC
-L- 243+47																										
-L- 246+24																									34	18" CONC
-L- 246+70																									31	15" CONC
-L- 245+00						1		1																		
-L- 244+11																										
-L- 244+11						1		1																		
-L- 242+83																										
-L- 241+50										1		1														
-L- 241+50																										
-L- 241+50																					1					
-Y35- 13+83																									88	18" CONC, 2-FES
-Y35- 13+20																										
-Y35- 13+18																										
-Y35- 13+18																					1					
-Y35- 12+29																										
-Y35- 12+11																										
SHEET TOTALS		4	2	2		2		2		1		1									2				194	

ABBREVIATIONS

C.B.	CATCH BASIN
N.D.I.	NARROW DROP INLET
D.I.	DROP INLET
G.D.I.	GRATED DROP INLET
G.D.I.(N.S.)	(NARROW SLOT)
J.B.	JUNCTION BOX
M.H.	MANHOLE
T.B.D.I.	TRAFFIC BEARING DROP INLET
T.B.J.B.	TRAFFIC BEARING JUNCTION BOX