COMPUTED BY: SLK	DATE: 12/31/2013
CHECKED BY: GSP	DATE: 12/31/2013

NORTH CAROLINA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION
DIVISION OF HIGHWAYS

PROJECT NO.	SHEET NO.
U-3615B	3D-12

RAL-WS033

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
-L- 298+00	LT	170A		884.04	881.04														
-L- 298+00	RT	170A	171		881.04	880.8													
-L- 298+00	RT	171		884.04	880.8														
-L- 299+50	RT	171	173		880.8	879													
-L- 299+50	LT	172		881.24	879.24														
-L- 299+50	RT	172	173		879.24	879													
-L- 299+50	RT	173		881.24	879														
-L- 301+50	RT	173	175		879	874.04													
-L- 301+50	LT	174		877.28	874.28														
-L- 301+50	RT	174	175		874.28	874.04													
-L- 301.50	RT	175		877.28	874.04														
-L- 303+33	RT	175	177		874.04	870.59													
-L- 303+47	LT	176		873.3	870.3														
-L- 303+33	RT	176	177		870.3	870.06													
-L- 303+33	RT	177		873.59	870.06														
-L- 304+81	RT	177	178		870.06	867.43													
-L- 304+81	RT	178		870.68	867.43														
-L- 306+33	RT	178	186		867.43	866.24													
-L- 306+33	RT	186		869.49	866.24														
-L- 306+42	RT	186	187		866.24	866.24													
-L- 306+42	RT	187		869.49	865.74														
-L- 306+59	RT	187	187A		865.74	861					48								
-L- 303+00	RT	177A		868	865.75														
-L- 303+00	RT	177A	177B		865.75	862.75			140										
-L- 305+00	LT	180		870.44	867.44														
-L- 305+43	LT	180	180A		867.44	867.18													
-L- 305+43	LT	180A		870.18	867.18														
-L- 306+25	CL	180A	181		867.18	866.6													
-L- 306+25	CL	181		870.36	866.6														
-L- 306+33	CL	181	181A		866.6	866.6													
-L- 306+33	CL	181A		870.36	866.6														
-L- 306+33	RT	181A	186		866.6	866.24													
-L- 308+00	RT	185		870.05	866.8														
-L- 306+42	RT	185	187		866.8	866.15													
-L- 308+00	CL	184		871.46	868.48														
-L- 308+00	RT	184	185		868.48	867.05													
-L- 310.00	RT	183		872.22	869.22														
-L- 308+00	RT	183	185		869.22	867.05													
-L- 310+00	CL	182		874.09	871.09														
-L- 310+00	RT	182	183		871.09	869.22													
-L- 297+27	LT																		
-L- 297+79	RT																		
-L- 306+24	RT	187B																	
-L- 306+24	RT	187B	187C								24								
SHEET TOTALS									140		72								

SIZE / THICKNESS OR GAUGE

STATION	FROM	TO	C.S. PIPE 12" (.064)	15" (.064)	18" (.064)	24" (.064)	30" (.079)	36" (.079)	42" (.109)	48" (.109)	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"
-L- 298+00	170A																									
-L- 298+00	170A	171																		80						
-L- 298+00	171																									
-L- 299+50	171	173																		152						
-L- 299+50	172																									
-L- 299+50	172	173																		80						
-L- 299+50	173																									
-L- 301+50	173	175																		200						
-L- 301+50	174																									
-L- 301+50	174	175																		80						
-L- 301.50	175																									
-L- 303+33	175	177																		184						
-L- 303+47	176																									
-L- 303+33	176	177																		84						
-L- 303+33	177																									
-L- 304+81	177	178																			152					
-L- 304+81	178																									
-L- 306+33	178	186																			152					
-L- 306+33	186																									
-L- 306+42	186	187																			8					
-L- 306+42	187																									
-L- 306+59	187	187A																								
-L- 303+00	177A																									
-L- 303+00	177A	177B																								
-L- 305+00	180																									
-L- 305+43	180	180A																		44						
-L- 305+43	180A																									
-L- 306+25	180A	181																		92						
-L- 306+25	181																									
-L- 306+33	181	181A																		12						
-L- 306+33	181A																									
-L- 306+33	181A	186																		40						
-L- 308+00	185																									
-L- 306+42	185	187																			164					
-L- 308+00	184																									
-L- 308+00	184	185																		40						
-L- 310.00	183																									
-L- 308+00	183	185																		192						
-L- 310+00	182																									
-L- 310+00	182	183																		52						
-L- 297+27																										
-L- 297+79																										
-L- 306+24	187B																									
-L- 306+24	187B	187C																								
SHEET TOTALS																				1332	476					

STATION	FROM	TO	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	CONCRETE TRANSITIONAL SECTION DROP INLET	CATCH BASIN	D.I. STD. 840.14 OR STD. 840.15	D.I. FRAME AND GRATE STD. 840.16
-L- 298+00	170A						1			1			1				
-L- 298+00	170A	171															
-L- 298+00	171						1			1		1					
-L- 299+50	171	173															
-L- 299+50	172						1			1			1				
-L- 299+50	172	173															
-L- 299+50	173						1			1		1					
-L- 301+50	173	175															
-L- 301+50	174						1			1			1				
-L- 301+50	174	175															
-L- 301.50	175						1			1		1					
-L- 303+33	175	177															
-L- 303+47	176						1			1			1				
-L- 303+33	176	177															
-L- 303+33	177						1			1		1					
-L- 304+81	177	178															
-L- 304+81	178						1			1		1					
-L- 306+33	178	186															
-L- 306+33	186						1			1	1						
-L- 306+42	186	187															
-L- 306+42	187						1			1	1						
-L- 306+59	187	187A															
-L- 303+00	177A						1									1	1
-L- 303+00	177A	177B															
-L- 305+00	180						1			1			1				
-L- 305+43	180	180A															
-L- 305+43	180A						1			1			1				
-L- 306+25	180A	181															
-L- 306+25	181						1			1	1				1		
-L- 306+33	181	181A															
-L- 306+33	181A						1			1	1				1		
-L- 306+33	181A	186															
-L- 308+00	185						1			1			1				
-L- 306+42	185	187															
-L- 308+00	184						1			1			1		1		
-L- 308+00	184	185															
-L- 310.00	183						1			1			1				
-L- 308+00	183	185															
-L- 310+00	182						1			1			1		1		
-L- 310+00	182	183															
-L- 297+27																	
-L- 297+79																	
-L- 306+24	187B				1.5												
-L- 306+24	187B	187C															
SHEET TOTALS					1.5		20			19	4	5	10		4	1	1

STATION	FROM	TO	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- 298+00	170A																							
-L- 298+00	170A	171																						
-L- 298+00	171																							
-L- 299+50	171	173																						
-L- 299+50	172																							
-L- 299+50	172	173																					50	24"CONC
-L- 299+50	173																							
-L- 301+50	173	175																						
-L- 301+50	174																							
-L- 301+50	174	175																						
-L- 301.50	175																							
-L- 303+33	175	177																						
-L- 303+47	176																							
-L- 303+33	176	177																						
-L- 303+33	177																							
-L- 304+81	177	178																					106	2-24" CONC
-L- 304+81	178																							
-L- 306+33	178	186																						
-L- 306+33	186																							
-L- 306+42	186	187																						
-L- 306+42	187																							
-L- 306+59	187	187A																						
-L- 303+00	177A																							
-L- 303+00	177A	177B																						
-L- 305+00	180																							
-L- 305+43	180	180A																						
-L- 305+43	180A																							
-L- 306+25	180A	181																						
-L- 306+25	181																							
-L- 306+33	181	181A																						
-L- 306+33	181A																							
-L- 306+33	181A	186																						
-L- 308+00	185																							
-L- 306+42	185	187																						
-L- 308+00	184																						31	15" CONC
-L- 308+00	184	185																						
-L- 310.00	183																							
-L- 308+00	183	185																						
-L- 310+00	182																						22	12" CONC
-L- 310+00	182	183																						
-L- 297+27																							23	12" CONC
-L- 297+79																							33	15" CONC
-L- 306+24	187B															1								
-L- 306+24	187B	187C																						
SHEET TOTALS																1							265	

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