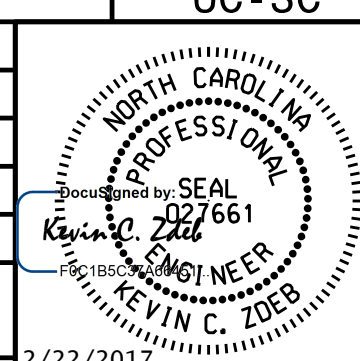

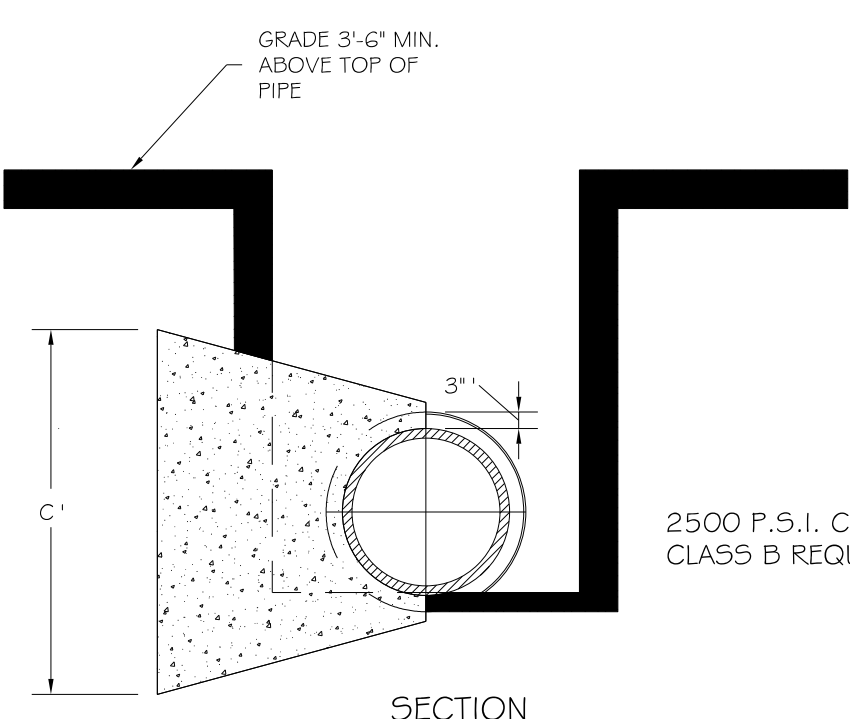


PROJECT REFERENCE NO.	SHEET NO.
U-3330	UC-3C
DESIGNED BY: GJB	
DRAWN BY: GJB	
CHECKED BY: KCZ	
APPROVED BY: KCZ	
REVISED:	
NORTH CAROLINA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION	2/22/2017
UTILITIES ENGINEERING SEC. PHONE: (919) 707-6690 FAX: (919) 250-4151	UTILITY CONSTRUCTION PLANS ONLY
UTILITY CONSTRUCTION	
<i>DOCUMENT NOT CONSIDERED FINAL UNTIL ALL SIGNATURES ARE COMPLETED</i>	
 M A Engineering Consultants, Inc.	

THRUST BLOCK DETAIL FOR BEND FITTINGS

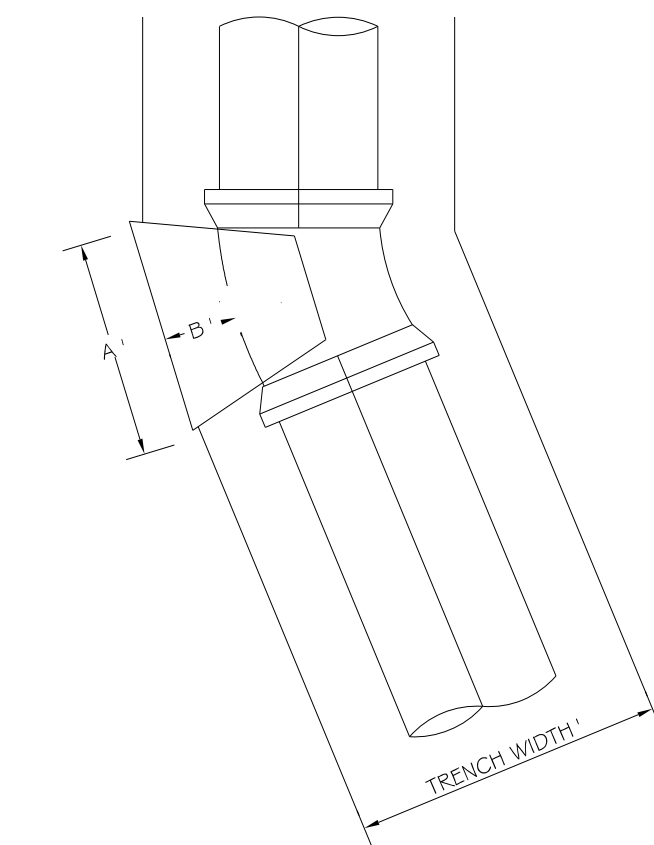


SECTION

2500 P.S.I. CONCRETE CLASS B REQUIRED

1 1/4° BENDS

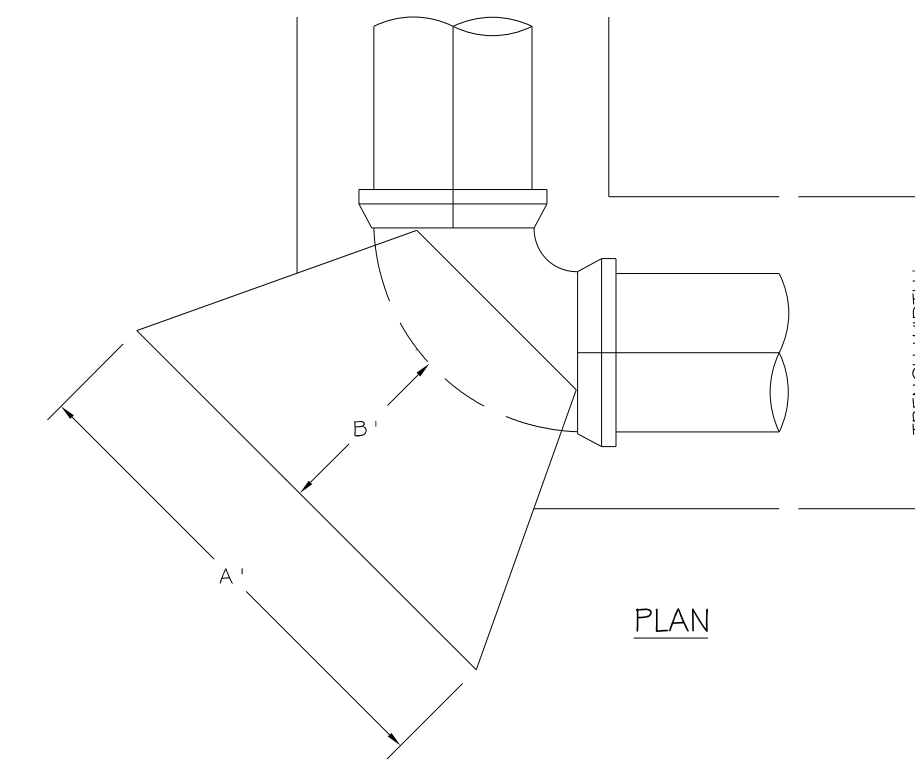
NOMINAL DIAMETER	A	B	C	TRENCH WIDTH
6"	6"	1'0"	1'0"	2'6"
8"	1'0"	1'0"	1'0"	2'8"
12"	1'3"	1'0"	1'0"	3'0"
16"	1'8"	1'2"	1'2"	3'4"
20"	2'1"	1'2"	1'6"	3'8"
24"	2'6"	1'2"	1'10"	4'0"
30"	3'0"	1'4"	2'4"	4'6"



PLAN

22 1/2° BENDS

NOMINAL DIAMETER	A	B	C	TRENCH WIDTH
6"	1'0"	1'0"	1'0"	2'6"
8"	1'4"	1'0"	1'2"	2'8"
12"	2'0"	1'0"	1'6"	3'0"
16"	2'8"	1'0"	1'10"	3'4"
20"	3'0"	1'0"	2'2"	3'8"
24"	3'0"	1'0"	3'0"	4'0"
30"	4'0"	1'6"	3'6"	4'6"

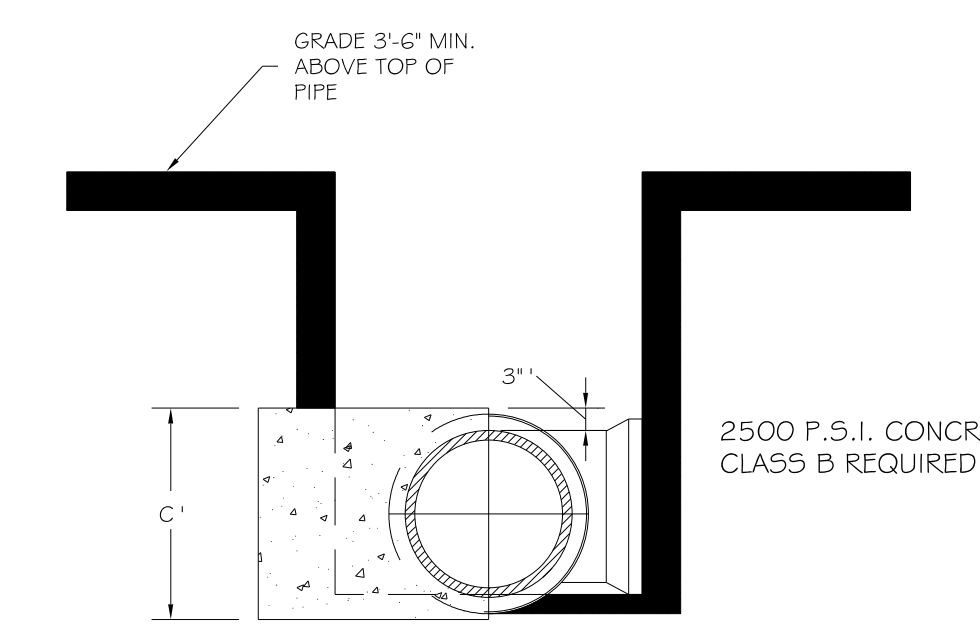


PLAN

90° BENDS

NOMINAL DIAMETER	A	B	C	TRENCH WIDTH
6"	2'6"	1'0"	1'4"	2'6"
8"	3'0"	1'6"	1'10"	2'8"
12"	4'0"	1'6"	3'0"	3'0"
16"	6'0"	2'0"	3'8"	3'4"
20"	7'0"	2'6"	4'4"	3'8"
24"	8'0"	3'2"	5'6"	4'0"
30"	9'6"	4'0"	6'2"	4'6"

THRUST BLOCK DETAIL FOR TEE FITTINGS



SECTION

2500 P.S.I. CONCRETE CLASS B REQUIRED

TEE

TEE	A	B	C
6"x6"x6"	2'0"	1'0"	1'0"
8"x8"x8"	2'0"	1'0"	1'0"
12"x12"x12"	2'4"	1'0"	1'6"
16"x16"x16"	2'6"	1'6"	1'10"
20"x20"x20"	2'6"	1'6"	1'10"
24"x24"x24"	2'6"	1'6"	1'10"
30"x30"x30"	2'6"	1'6"	1'10"
36"x36"x36"	2'6"	1'6"	1'10"
42"x42"x42"	2'6"	1'6"	1'10"
48"x48"x48"	2'6"	1'6"	1'10"
54"x54"x54"	2'6"	1'6"	1'10"
60"x60"x60"	2'6"	1'6"	1'10"
66"x66"x66"	2'6"	1'6"	1'10"
72"x72"x72"	2'6"	1'6"	1'10"
78"x78"x78"	2'6"	1'6"	1'10"
84"x84"x84"	2'6"	1'6"	1'10"
90"x90"x90"	2'6"	1'6"	1'10"
96"x96"x96"	2'6"	1'6"	1'10"
102"x102"x102"	2'6"	1'6"	1'10"
108"x108"x108"	2'6"	1'6"	1'10"
114"x114"x114"	2'6"	1'6"	1'10"
120"x120"x120"	2'6"	1'6"	1'10"
126"x126"x126"	2'6"	1'6"	1'10"
132"x132"x132"	2'6"	1'6"	1'10"
138"x138"x138"	2'6"	1'6"	1'10"
144"x144"x144"	2'6"	1'6"	1'10"
150"x150"x150"	2'6"	1'6"	1'10"
156"x156"x156"	2'6"	1'6"	1'10"
162"x162"x162"	2'6"	1'6"	1'10"
168"x168"x168"	2'6"	1'6"	1'10"
174"x174"x174"	2'6"	1'6"	1'10"
180"x180"x180"	2'6"	1'6"	1'10"
186"x186"x186"	2'6"	1'6"	1'10"
192"x192"x192"	2'6"	1'6"	1'10"
198"x198"x198"	2'6"	1'6"	1'10"
204"x204"x204"	2'6"	1'6"	1'10"
210"x210"x210"	2'6"	1'6"	1'10"
216"x216"x216"	2'6"	1'6"	1'10"
222"x222"x222"	2'6"	1'6"	1'10"
228"x228"x228"	2'6"	1'6"	1'10"
234"x234"x234"	2'6"	1'6"	1'10"
240"x240"x240"	2'6"	1'6"	1'10"
246"x246"x246"	2'6"	1'6"	1'10"
252"x252"x252"	2'6"	1'6"	1'10"
258"x258"x258"	2'6"	1'6"	1'10"
264"x264"x264"	2'6"	1'6"	1'10"
270"x270"x270"	2'6"	1'6"	1'10"
276"x276"x276"	2'6"	1'6"	1'10"
282"x282"x282"	2'6"	1'6"	1'10"
288"x288"x288"	2'6"	1'6"	1'10"
294"x294"x294"	2'6"	1'6"	1'10"
300"x300"x300"	2'6"	1'6"	1'10"
306"x306"x306"	2'6"	1'6"	1'10"
312"x312"x312"	2'6"	1'6"	1'10"
318"x318"x318"	2'6"	1'6"	1'10"
324"x324"x324"	2'6"	1'6"	1'10"
330"x330"x330"	2'6"	1'6"	1'10"
336"x336"x336"	2'6"	1'6"	1'10"
342"x342"x342"	2'6"	1'6"	1'10"
348"x348"x348"	2'6"	1'6"	1'10"
354"x354"x354"	2'6"	1'6"	1'10"
360"x360"x360"	2'6"	1'6"	1'10"
366"x366"x366"	2'6"	1'6"	1'10"
372"x372"x372"	2'6"	1'6"	1'10"
378"x378"x378"	2'6"	1'6"	1'10"
384"x384"x384"	2'6"	1'6"	1'10"
390"x390"x390"	2'6"	1'6"	1'10"
396"x396"x396"	2'6"	1'6"	1'10"
402"x402"x402"	2'6"	1'6"	1'10"
408"x408"x408"	2'6"	1'6"	1'10"
414"x414"x414"	2'6"	1'6"	1'10"
420"x420"x420"	2'6"	1'6"	1'10"
426"x426"x426"	2'6"	1'6"	1'10"
432"x432"x432"	2'6"	1'6"	1'10"
438"x438"x438"	2'6"	1'6"	1'10"
444"x444"x444"	2'6"	1'6"	1'10"
450"x450"x450"	2'6"	1'6"	1'10"
456"x456"x456"	2'6"	1'6"	1'10"
462"x462"x462"	2'6"	1'6"	1'10"
468"x468"x468"	2'6"	1'6"	1'10"
474"x474"x474"	2'6"	1'6"	1'10"
480"x480"x480"	2'6"	1'6"	1'10"
486"x486"x486"	2'6"	1'6"	1'10"
492"x492"x492"	2'6"	1'6"	1'10"
498"x498"x498"	2'6"	1'6"	1'10"
504"x504"x504"	2'6"	1'6"	1'10"
510"x510"x510"	2'6"	1'6"	1'10"
516"x516"x516"	2'6"	1'6"	1'10"
522"x522"x522"	2'6"	1'6"	1'10"
528"x528"x528"	2'6"	1'6"	1'10"
534"x534"x534"	2'6"	1'6"	1'10"
540"x540"x540"	2'6"	1'6"	1'10"
546"x546"x546"	2'6"	1'6"	1'10"
552"x552"x552"	2'6"	1'6"	1'10"
558"x558"x558"	2'6"	1'6"	1'10"
564"x564"x564"	2'6"	1'6"	1'10"
570"x570"x570"	2'6"	1'6"	1'10"
576"x576"x576"	2'6"	1'6"	1'10"
582"x582"x582"	2'6"	1'6"	1'10"
588"x588"x588"	2'6"	1'6"	1'10"
594"x594"x594"	2'6"	1'6"	1'10"
600"x600"x600"	2'6"	1'6"	1'10"
606"x606"x606"	2'6"	1'6"	1'10"
612"x612"x612"	2'6"	1'6"	1'10"
618"x618"x618"	2'6"	1'6"	1'10"
624"x624"x624"	2'6"	1'6"	1'10"
630"x630"x630"	2'6"	1'6"	1'10"
636"x636"x636"	2'6"	1'6"	1'10"
642"x642"x642"	2'6"	1'6"	1'10"
648"x648"x648"	2'6"	1'6"	1'10"
654"x654"x654"	2'6"	1'6"	1'10"
660"x660"x660"	2'6"	1'6"	1'10"
666"x666"x666"	2'6"	1'6"	1'10"
672"x672"x672"	2'6"	1'6"	1'10"
678"x678"x678"	2'6"	1'6"	1'10"
684"x684"x684"	2'6"	1'6"	1'10"
690"x690"x690"	2'6"	1'6"	1'10"
696"x696"x696"	2'6"	1'6"	1'10"
702"x702"x702"	2'6"	1'6"	1'10"
708"x708"x708"	2'6"	1'6"	1'10"
714"x714"x714"	2'6"	1'6"	1'10"
720"x720"x720"	2'6"	1'6"	1'10"
726"x726"x726"	2'6"	1'6"	1'10"
732"x732"x732"	2'6"	1'6"	1'10"
738"x738"x738"	2'6"	1'6"	1'10"
744"x744"x744"	2'6"	1'6"	1'10"
750"x750"x750"	2'6"	1'6"	1'10"
756"x756"x756"	2'6"	1'6"	1'10"
762"x762"x762"	2'6"	1'6"	1'10"
768"x768"x768"	2'6"	1'6"	1'10"
774"x774"x774"	2'6"	1'6"	1'10"
780"x780"x780"	2'6"	1'6"	1'10"
786"x786"x786"	2'6"	1'6"	1'10"
792"x792"x792"	2'6"	1'6"	1'10"
798"x798"x798"	2'6"	1'6"	1'10"
804"x804"x804"	2'6"	1'6"	1'10"
810"x810"x810"	2'6"	1'6"	1'10"
816"x816"x816"	2'6"	1'6"	1'10"
822"x822"x822"	2'6"	1'6"	1'10"
828"x828"x828"	2'6"	1'6"	1'10"
834"x834"x834"	2'6"	1'6"	1'10"
840"x840"x840"	2'6"	1'6"	1'10"
846"x846"x846"	2'6"	1'6"	1'10"
852"x852"x852"	2'6"	1'6"	1'10"
858"x858"x858"	2'6"	1'6"	1'10"
864"x864"x864"	2'6"	1'6"	1'10"
870"x870"x870"	2'6"	1'6"	1'10"
876"x876"x876"	2'6"	1'6"	1'10"
882"x882"x882"	2'6"	1'6"	1'10"
888"x888"x888"	2'6"	1'6"	1'10"
894"x894"x894"	2'6"	1'6"	1'10"
900"x900"x900"	2'6"	1'6"	1'10"
906"x906"x906"	2'6"	1'6"	1'10"
912"x912"x912"	2'6"	1'6"	1'10"
918"x918"x918"	2'6"	1'6"	1'10"
924"x924"x924"	2'6"	1'6"	1'10"
930"x930"x930"	2'6"	1'6"	1'10"
936"x936"x936"	2'6"	1'6"	1'10"
942"x942"x942"	2'6"	1'6"	1'10"
948"x948"x948"	2'6"	1'6"	1'10"
954"x954"x954"	2'6"	1'6"	1'10"
960"x960"x960"	2'6"	1'6"	1'10"
966"x966"x966"	2'6"	1'6"	1'10"
972"x972"x972"	2'6"	1'6"	1'10"
978"x978"x978"	2'6"	1'6"	1'10"
984"x984"x984"	2'6"	1'6"	1'10"
990"x990"x990"	2'6"	1'6"	1'10"
996"x996"x996"	2'6"	1'6"	1'10"
1002"x1002"x1002"	2'6"	1'6"	1'10"
1008"x1008"x1008"	2'6"	1'6"	1'10"
1014"x1014"x1014"	2'6"	1'6"	1'10"
1020"x1020"x1020"	2'6"	1'6"	1'10"
1026"x1026"x1026"	2'6"	1'6"	1'10"
1032"x1032"x1032"	2'6"	1'6"	1'10"
1038"x1038"x1038"	2'6"	1'6"	1'10"
1044"x1044"x1044"	2'6"	1'6"	1'10"
1050"x1050"x1050"	2'6"	1'6"	1'10"
1056"x1056"x1056"	2'6"	1'6"	1'10"
1062"x1062"x1062"	2'6"	1'6"	1'10"
1068"x1068"x1068"	2'6"	1'6"	1'10"
1074"x1074"x1074"	2'6"	1'6"	1'10"
1080"x1080"x1080"	2'6"	1'6"	1'10"
1086"x1086"x1086"	2'6"	1'6"	1'10"
1092"x1092"x1092"	2'6"	1'6"	1'10"
1098"x1098"x1098"	2'6"	1'6"	1'10"
1104"x1104"x1104"	2'6"	1'6"	1'10"
1110"x1110"x1110"	2'6"	1'6"	1'10"
1116"x1116"x1116"	2'6"	1'6"	1'10"
1122"x1122"x1122"	2'6"	1'6"	1'10"
1128"x1128"x1128"	2'6"	1'6"	1'10"
1134"x1134"x1134"	2'6"	1'6"	1'10"
1140"x1140"x1140"	2'6"	1'6"	1'10"
1146"x1146"x1146"	2'6"	1'6"	1'10"
1152"x1152"x1152"	2'6"	1'6"	1'10"
1158"x1158"x1158"	2'6"	1'6"	1'10"
1164"x1164"x1164"	2'6"	1'6"	1'10"
1170"x1170"x1170"	2'6"	1'6"	1'10"
1176"x1176"x1176"	2'6"	1'6"	1'10"
1182"x1182"x1182"	2'6"	1'6"	1'10"
1188"x1188"x1188"	2'6"	1'6"	1'10"
1194"x1194"x1194"	2'6"	1'6"	1'10"
1200"x1200"x1200"	2'6"	1'6"	1'10"
1206"x1206"x1206"	2'6"	1'6"	1'10"
1212"x1212"x1212"	2'6"	1'6"	1'10"
1218"x1218"x1218"	2'6"	1'6"	1'10"
1224"x1224"x1224"	2'6"	1'6"	1'10"
1230"x1230"x1230"	2'6"	1'6"	1'10"
1236"x1236"x1236"	2'6"	1'6"	1'10"
1242"x1242"x1242"	2'6"	1'6"	1'10"
1248"x1248"x1248"	2'6"	1'6"	1'10"
1254"x1254"x1254"	2'6"	1'6"	1'10"
1260"x1260"x1260"	2'6"	1'6"	1'10"
1266"x1266"x1266"	2'6"	1'6"	1'10"
1272"x1272"x1272"	2'6"	1'6"	1