STATE	PROJECT NUMBER	SHEET No.	TOTAL SHEETS
GA.	EDF-017-3.(39)	118	194

REINFORCING STEEL · 2 WINGS

SAME FOR ALL DEPTHS OF FILL

75° SKEW — WING A (E bars at 12" C. to C.; F bars ½"φ at 12" C. to C.)

Clear Span	Clear Height	Size	E Bars Number	E Bars Length	F Bars Number	F Bars Length
7'	4'	⅝φ	4 4 4 4 4 2	7·6 6·11 6·4 5·9 5·1 4·10	10 2 2 2	10·7 8·5 5·2 2·3
7'	5'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 2	8·6 7·11 7·4 6·8 6·1 5·6 5·2	10 2 2 2 2	12·4 11·6 8·4 5·1 2·3
7'	6'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 4 2	9·6 8·11 8·3 7·8 7·0 6·5 5·9 5·5	12 2 2 2 2	14·0 11·3 8·1 5·0 2·3
7'	7'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 4 4 2	11·8 10·11 10·2 9·4 8·7 7·9 6·11 6·1 5·8	12 2 2 2 2 2	16·6 14·2 11·1 7·11 4·11 2·3
8'	4'	⅝φ	4 4 4 4 4 4	7·7 7·0 6·5 5·10 5·3 4·7	10 2 2 2	10·11 8·9 5·5 2·3
8'	5'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 2	8·7 8·0 7·5 6·9 6·2 5·7 5·3	10 2 2 2 2	12·7 11·10 8·7 5·3 2·3
8'	6'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 4 2	9·7 9·0 8·5 7·9 7·1 6·6 5·10 5·7	12 2 2 2 2	14·3 11·8 8·5 5·2 2·3
8'	7'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 4 4 2	11·9 11·0 10·3 9·6 8·8 7·10 7·1 6·4 5·11	12 2 2 2 2 2	16·9 14·8 11·6 8·4 5·3 2·3
8'	8'	⅞φ	4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	13·7 12·10 11·11 11·0 10·2 9·5 8·7 7·9 6·11 6·7	12 2 2 2 2 2 2	18·5 17·10 14·10 11·7 8·5 5·3 2·3
9'	4'	⅝φ	4 4 4 4 4 4	7·8 7·1 6·6 5·11 5·4 4·9	10 2 2 2	11·2 9·2 5·9 2·4
9'	5'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 2	8·8 8·1 7·6 6·10 6·3 5·8 5·4	10 2 2 2 2	12·7 12·2 8·10 5·7 2·3
9'	6'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 4 2	9·8 9·1 8·6 7·10 7·2 6·8 6·0 5·8	12 2 2 2 2	14·6 12·1 8·10 5·6 2·4
9'	7'	⅝φ	4 4 4 4 4 4 4 4 4	11·10 11·1 10·4 9·7 8·9 8·0 7·2 6·6 5·8	12 2 2 2 2 2	17·0 15·2 11·11 8·8 5·6 2·3
9'	8'	⅞φ	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	13·8 12·11 12·0 11·1 10·3 9·6 8·8 7·10 7·0 6·8	12 2 2 2 2 2 2	18·8 18·1 14·11 11·9 8·7 5·5 2·3
9'	9'	⅞φ	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	15·5 14·6 13·8 12·9 11·9 10·11 10·0 9·1 8·3 7·4 6·10	14 2 2 2 2 2 2	20·3 17·11 14·9 11·8 8·7 5·5 2·3
9'	10'	⅞φ	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	16·4 15·6 14·8 13·9 12·11 12·0 11·1 10·3 9·3 8·5 7·7 7·1	14 2 2 2 2 2 2 2	21·11 20·10 17·8 14·8 11·6 8·5 ·3 2·3

60° SKEW — WING B (E bars at 12" C. to C., sizes as shown for Wing A; F bars ½"φ at 12" C. to C.)

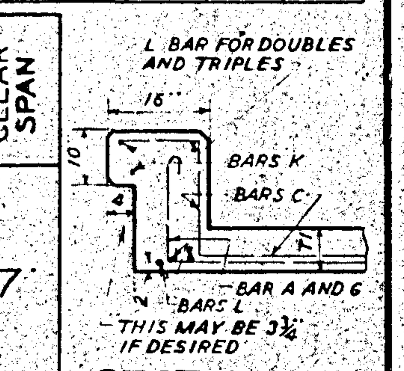
Clear Span	Clear Height	E Bars Number	E Bars Length	F Bars Number	F Bars Length
7'	4'	4 4 4 4 4 4 4	7·7 6·11 6·4 5·8 5·1 4·5 3·10	8 2 2 2 2	13·7 11·6 8·4 5·2 2·3
7'	5'	4 4 4 4 4 4 4 4	8·7 7·11 7·4 6·8 6·0 5·5 4·9 4·1	8 2 2 2 2 2	15·7 14·6 11·4 8·2 5·1 2·3
7'	6'	4 4 4 4 4 4 4 4 4	9·7 8·11 8·4 7·8 7·0 6·5 5·9 5·1 4·5	10 2 2 2 2 2	17·7 14·6 11·4 8·3 5·1 2·3
7'	7'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	11·8 10·11 10·2 9·5 8·7 7·10 7·0 6·4 5·6 4·8 4·3	8 2 2 2 2 2 2 2	20·7 20·1 17·1 14·1 11·1 8·0 5·0 2·3
8'	4'	4 4 4 4 4 4 4	7·8 7·0 6·5 5·10 5·2 4·7 3·11	8 2 2 2 2	13·7 11·9 8·8 5·5 2·3
8'	5'	4 4 4 4 4 4 4 4 2	8·7 8·1 7·5 6·10 6·2 5·7 4·11 4·3 4·0	8 2 2 2 2 2	16·1 15·0 11·11 8·8 5·6 2·3
8'	6'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	9·7 9·0 8·5 7·10 7·2 6·6 5·11 5·3 4·7 4·3	10 2 2 2 2 2	18·1 14·11 11·10 8·7 5·4 2·3
8'	7'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	11·9 11·0 10·3 9·7 8·9 8·0 7·2 6·5 5·8 4·10 4·1	8 2 2 2 2 2 2 2	21·1 20·7 17·7 14·7 11·5 8·4 5·3 2·3
8'	8'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	13·7 12·10 12·0 11·2 10·5 9·7 8·10 8·0 7·2 6·5 5·7 4·9	10 2 2 2 2 2 2 2	23·1 20·8 17·7 14·6 11·4 8·3 5·2 2·4
9'	4'	4 4 4 4 4 4 4 2	7·8 7·1 6·6 5·11 5·3 4·8 4·1 3·10	8 2 2 2 2	14·1 12·4 9·1 5·8 2·4
9'	5'	4 4 4 4 4 4 4 4 2	8·8 8·1 7·6 6·10 6·3 5·7 5·0 4·4 4·1	8 2 2 2 2 2	16·1 13·3 12·1 8·11 5·8 2·4
9'	6'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	9·8 9·1 8·5 7·10 7·2 6·6 5·11 5·3 4·7 4·3	10 2 2 2 2 2	18·1 14·11 11·10 8·7 5·5 2·4
9'	7'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	11·10 11·1 10·4 9·7 8·9 8·1 7·3 6·6 5·9 4·11 4·2	8 2 2 2 2 2 2 2	21·1 20·10 17·9 14·8 11·7 8·6 5·5 2·4
9'	8'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	13·8 12·11 12·1 11·3 10·5 9·7 8·10 8·0 7·2 6·5 5·7 4·9	10 2 2 2 2 2 2 2	23·1 20·8 17·8 14·7 11·6 8·5 5·5 2·4
9'	9'	6 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	15·5 15·1 14·3 13·4 12·5 11·8 10·10 9·11 9·1 8·2 7·4 6·5 5·8 5·2	10 2 2 2 2 2 2 2 2	26·8 24·11 21·11 18·10 15·8 12·7 9·7 6·6 3·4
9'	10'	6 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	16·5 16·1 15·3 14·6 13·7 12·9 11·11 11·1 10·3 9·5 8·7 7·9 6·11 6·0 5·3	10 2 2 2 2 2 2 2 2 2	29·2 28·2 25·1 22·0 18·10 15·10 12·10 9·8 6·7 3·5

45° SKEW — WING C (E bars at 12" C. to C., sizes as shown for Wing A; F bars ½"φ at 12" C. to C.)

Clear Span	Clear Height	E Bars Number	E Bars Length	F Bars Number	F Bars Length
7'	4'	4 4 4 4 4 4 4 4 4	7·6 7·3 6·10 6·5 6·0 5·7 5·1 4·8 4·3	8 2 2 2 2	17·10 16·10 12·2 7·6 2·10
7'	5'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	8·6 8·3 7·10 7·4 6·11 6·6 6·1 5·7 5·2 4·8 4·6	10 2 2 2 2	20·4 16·5 11·10 7·3 2·10
7'	6'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	9·6 9·3 8·10 8·4 7·11 7·5 7·0 6·6 6·1 5·7 5·2 4·11	10 2 2 2 2 2	22·10 20·0 16·1 11·8 7·3 2·9
7'	7'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	11·8 11·4 10·9 10·3 9·8 9·2 8·6 8·0 7·5 6·11 6·4 5·9 5·3 4·11	10 2 2 2 2 2 2	26·10 24·6 20·1 15·9 11·6 7·1 2·10
8'	4'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	7·7 7·4 6·11 6·6 6·1 5·8 5·3 4·10 4·5 4·3	8 2 2 2 2	18·4 17·8 12·11 8·1 3·2
8'	5'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	8·7 8·4 7·11 7·6 7·1 6·7 6·2 5·9 5·4 4·10 4·8	10 2 2 2 2	20·10 17·2 12·8 8·1 3·2
8'	6'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	9·7 9·4 8·11 8·5 8·0 7·6 7·1 6·8 6·2 5·9 5·4 4·10	10 2 2 2 2 2	23·4 21·1 16·8 12·2 7·9 3·2
8'	7'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	11·9 11·5 10·10 10·4 9·10 9·3 8·9 8·2 7·8 7·0 6·6 6·0 5·5 4·11	10 2 2 2 2 2 2	27·4 25·4 20·11 16·6 12·0 7·7 3·2
8'	8'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	13·8 13·3 12·8 12·1 11·6 10·10 10·4 9·9 9·1 8·7 7·11 7·5 6·9 6·3 5·7	10 2 2 2 2 2 2 2	29·10 29·4 25·0 20·7 16·3 11·10 7·7 3·2
9'	4'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	7·8 7·5 7·0 6·7 6·1 5·9 5·4 5·0 4·7 4·4	8 2 2 2 2	18·10 18·2 13·3 8·5 3·6
9'	5'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	8·8 8·5 8·0 7·7 7·1 6·8 6·3 5·10 5·5 4·11 4·9	10 2 2 2 2	20·10 17·6 12·10 8·2 3·6
9'	6'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	9·8 9·5 9·0 8·7 8·1 7·8 7·3 6·9 6·4 5·11 5·6 5·0	10 2 2 2 2 2	23·10 21·11 17·4 12·8 8·0 3·6
9'	7'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	11·10 11·6 10·11 10·5 9·11 9·4 8·10 8·4 7·9 7·2 6·7 6·1 5·7 5·0	10 2 2 2 2 2 2	27·10 26·0 21·6 17·0 12·6 8·0 3·6
9'	8'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	13·9 13·4 12·9 12·2 11·7 11·0 10·5 9·10 9·4 8·8 8·2 7·6 7·0 6·5 5·10 5·6	10 2 2 2 2 2 2 2	30·4 30·2 25·9 21·3 16·11 12·4 7·11 3·6
9'	9'	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2	15·6 15·1 14·5 13·10 13·1 12·7 11·11 11·4 10·8 10·1 9·5 8·10 8·2 7·7 6·11 6·4 6·0	12 2 2 2 2 2 2 2	32·10 29·11 25·5 21·1 16·8 12·4 7·11 3·6
9'	10'	6 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	16·5 16·1 15·6 14·11 14·4 13·8 13·1 12·5 11·10 11·3 10·7 10·0 9·4 8·9 8·2 7·6 6·11 6·3	12 2 2 2 2 2 2 2 2	35·8 34·1 29·9 25·6 21·1 16·10 12·5 8·1 3·6

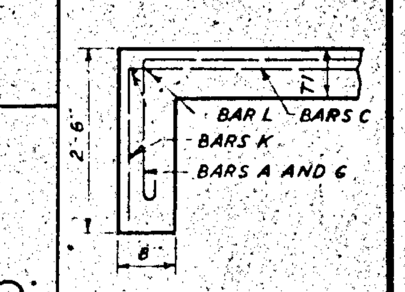
ALL ANGLES OF SKEW — WING D (E bars 12" C. to C., sizes as shown for Wing A; F bars ½"φ at 12" C. to C.)

Clear Span	Clear Height	E Bars Number	E Bars Length	F Bars Number	F Bars Length
7'	4'	4 4 4 4 2	7·5 6·8 5·11 5·2 4·10	10 2 2 2	8·2 6·10 4·1 2·3
7'	5'	4 4 4 4 4	8·3 7·6 6·11 6·2 5·5	10 2 2 2 2	9·8 9·6 6·9 4·1 2·3
7'	6'	4 4 4 4 4 2	9·5 8·8 7·10 7·1 6·4 5·11	12 2 2 2 2	10·8 9·1 6·6 3·11 2·3
7'	7'	4 4 4 4 4 4 2	11·7 10·7 9·7 8·8 7·8 6·8 6·2	12 2 2 2 2 2	12·8 11·7 9·1 6·6 4·0 2·3
8'	4'	4 4 4 4 2	7·6 6·9 6·0 5·3 4·11	10 2 2 2	6·2 7·1 4·4 2·3
8'	5'	4 4 4 4 4	8·6 7·9 7·0 6·3 5·7	12 2 2 2	9·8 7·1 4·4 2·3
8'	6'	4 4 4 4 4 4	9·6 8·9 8·0 7·3 6·7 5·10	12 2 2 2 2	11·2 9·9 7·1 4·4 2·3
8'	7'	4 4 4 4 4 4 2	11·8 10·8 9·8 8·9 7·8 6·9 6·3	12 2 2 2 2 2	12·8 11·9 9·3 6·8 4·2 2·3
8'	8'	4 4 4 4 4 4 4 2	13·6 12·5 11·4 10·4 9·4 8·3 7·3 6·9	14 2 2 2 2 2	14·2 11·10 9·4 6·9 4·3 2·3
9'	4'	4 4 4 4 2	7·7 6·11 6·2 5·6 5·2	10 2 2 2	8·8 7·9 4·10 2·3
9'	5'	4 4 4 4 4	8·7 7·10 7·1 6·4 5·8	12 2 2 2	9·8 7·3 4·6 2·3
9'	6'	4 4 4 4 4 4	9·7 8·10 8·1 7·4 6·7 5·11	12 2 2 2 2	11·2 9·11 7·3 4·6 2·3
9'	7'	4 4 4 4 4 4 2	11·9 10·9 9·9 8·10 7·9 6·10 6·4	12 2 2 2 2 2	12·8 11·11 9·5 6·10 4·3 2·3
9'	8'	4 4 4 4 4 4 4 2	13·7 12·6 11·5 10·5 9·5 8·4 7·4 6·10	14 2 2 2 2 2	14·2 12·1 9·6 6·11 4·4 2·3
9'	9'	4 4 4 4 4 4 4 4	15·6 14·3 13·3 12·0 10·11 9·8 8·6 7·5	14 2 2 2 2 2 2	15·5 14·6 11·11 9·6 7·0 4·6 2·3
9'	10'	4 4 4 4 4 4 4 4 4	16·4 15·3 14·3 13·2 12·0 10·10 9·9 8·8 7·7	16 2 2 2 2 2 2	16·11 14·6 12·1 9·7 7·0 4·6 2·3



SECTION OF PARAPET

SHOWING BENDS ON A AND G BARS FOR 60° AND 45° SKEWS



SECTION OF APRON

SHOWING BENDS ON A AND G BARS FOR 60° AND 45° SKEWS

DIMENSIONS · WINGS AND PARAPETS

SAME FOR ALL DEPTHS OF FILL

Clear Span	Clear Height	75° Skew M	75° W2	75° Z	75° Q	60° Skew M	60° W2	60° Z	60° Q	45° Skew M	45° W2	45° Z	45° Q	Singles 75° R1	Singles 75° R2	Singles 60° R1	Singles 60° R2	Singles 45° R1	Singles 45° R2	Doubles 75° R1	Doubles 75° R2	Doubles 60° R1	Doubles 60° R2	Doubles 45° R1	Doubles 45° R2	Triples 75° R1	Triples 75° R2	Triples 60° R1	Triples 60° R2	Triples 45° R1	Triples 45° R2	N	W4	Y	H
7'	4'	9·6	2·2½		-	12·6	1·2	2·0		16·0	1·8	2·0		5·4	5·0	5·9	5·9	7·7	7·3	9·5	9·1	10·3	10·3	13·2	12·10	13·6	13·2	14·10	14·10	18·8	18·4	7·6	2·4	1·0	SAME AS SHOWN ON GEORGIA STANDARD NO 2323 AND NO. 2326
	5'	11·3	2·7½			14·6	1·6	2·0		18·6	2·0	2·0		5·4	5·1	5·9	6·0	7·7	7·6	9·5	9·2	10·3	10·6	13·2	13·1	13·6	13·3	14·10	15·1	18·8	18·7	9·0	2·9	1·0	
	6'	12·11	3·0			16·6	1·10	2·0		21·0	2·4	2·0		5·4	5·1	5·9	6·0	7·7	7·6	9·5	9·2	10·3	10·6	13·2	13·1	13·6	13·3	14·10	15·1	18·8	18·7	10·0	3·2½	1·0	
	7'	15·4	3·1½	2·6	2·0	19·6	1·8	2·6		25·0	2·4½	3·0		5·4	5·3	5·9	6·2	7·7	7·9	9·5	9·4	10·3	10·8	13·2	13·4	13·6	13·5	14·10	15·3	18·8	18·10	12·0	3·5	2·2	
8'	4'	9·10	2·2½			12·6	1·3	2·0		16·6	1·9	2·0		5·10	5·6	6·3	6·4	8·1	8·0	10·5	10·1	11·4	11·5	14·4	14·3	15·0	14·8	16·6	16·7	20·7	20·6	7·6	2·5	1·0	
	5'	11·6	2·7½			15·0	1·6	2·0		19·0	2·1	2·0		5·10	5·7	6·3	6·6	8·1	8·2	10·5	10·2	11·4	11·7	14·4	14·5	15·0	14·9	16·6	16·9	20·7	20·8	9·0	2·10½	1·0	
	6'	13·2	3·0½			17·0	1·10	2·0		21·6	2·4½	2·0		5·10	5·7	6·3	6·6	8·1	8·2	10·5	10·2	11·4	11·7	14·4	14·5	15·0	14·9	16·6	16·9	20·7	20·8	10·6	3·3½	1·0	
	7'	15·8	3·2	2·6	2·0	20·0	1·8½	2·6		25·6	2·5	3·0		5·10	5·10	6·4	6·9	8·1	8·5	10·5	10·5	11·5	11·10	14·4	14·8	15·0	15·0	16·7	17·0	20·7	20·11	12·0	3·5½	2·2	
	8'	17·4	3·8	3·0	2·6	22·0	2·0	3·0		28·0	2·9	3·6		5·10	5·10	6·4	6·9	8·1	8·5	10·6	10·6	11·7	12·0	14·6	14·10	15·2	15·2	16·9	17·2	20·10	21·2	13·6	3·11	2·9	
9'	4'	10·1	2·3½			13·0	1·4	2·0		17·0	1·9	2·0		6·4	5·11	6·11	7·0	8·9	8·9	11·5	11·0	12·7	12·8	15·9	15·9	16·6	16·1	18·3	18·4	22·8	22·8	8·0	2·5½	1·0	
	5'	11·6	2·8½			15·0	1·7	2·0		19·0	2·1½	2·0		6·4	6·1	6·11	7·2	8·9	8·11	11·5	11·2	12·7	12·10	15·9	15·11	16·6	16·3	18·3	18·6	22·8	22·10	9·0	2·11½	1·0	
	6'	13·5	3·1½			17·0	1·10	2·0		22·0	2·5½	2·0		6·4	6·1	6·11	7·2	8·9	8·11	11·5	11·2	12·7	12·10	15·9	15·11	16·6	16·3	18·3	18·6	22·8	22·10	10·6	3·4½	1·0	
	7'	15·11	3·3½	2·6	2·0	20·0	1·9	2·6		26·0	2·5½	3·0		6·4	6·3	6·11	7·4	8·9	9·2	11·5	11·4	12·7	13·0	15·9	16·2	16·6	16·5	18·3	18·8	22·8	23·1	12·0	3·6½	2·2	
	8'	17·7	3·8	3·0	2·6	22·0	2·0	3·0		28·6	2·10	3·6		6·4	6·3	6·11	7·4	8·9	9·2	11·6	11·5	12·9	13·2	15·10	16·3	16·8	16·7	18·6	18·11	22·11	23·4	13·6	4·0	2·9	
	9'	19·2	4·1	3·6	3·0	24·6	2·3	3·6	3·0	31·0	3·2	4·6		6·4	6·4	7·0	7·5	8·9	9·4	11·6	11·6	12·10	13·3	15·10	16·5	16·8	16·8	18·7	19·0	22·11	23·6	14·6	4·5½	3·6	
	10'	20·10	4·6	3·6	3·0	27·0	2·6	3·6	3·0	33·6	3·6	4·6		6·5	6·7	7·3	7·8	8·11	9·6	11·7	11·9	13·1	13·6	16·0	16·7	16·9	16·11	18·10	19·3	23·1	23·8	16·0	4·10½	3·6	

Column groups: M, W2, Z, Q under SINGLES·DOUBLES·TRIPLES; N, W4, Y, H FOR ALL ANGLES OF SKEW.

REINFORCING STEEL · 2 PARAPETS & 2 APRONS

Clear Span	Clear Height	Singles 75° K·⅝φ No	Lgth	Singles 60° K·⅝φ No	Lgth	Singles 60° L·¾φ No	Lgth	Singles 45° K·⅝φ No	Lgth	Singles 45° L·¾φ No	Lgth	Doubles 75° K·⅝φ No	Lgth	Doubles 60° K·⅝φ No	Lgth	Doubles 60° L·¾φ No	Lgth	Doubles 45° K·⅝φ No	Lgth	Doubles 45° L·¾φ No	Lgth	Triples 75° K·⅝φ No	Lgth	Triples 60° K·⅝φ No	Lgth	Triples 60° L·¾φ No	Lgth	Triples 45° K·⅝φ No	Lgth	Triples 45° L·¾φ No	Lgth
7'	4'	8	10·0	8	11·2	4	9·8	8	14·6	6	11·11	8	18·2	8	20·2	4	18·8	8	25·8	6	23·0	8	26·4	8	29·4	4	27·9	8	36·8	6	34·1
	5'	8	10·1	8	11·5	4	9·8	8	14·9	6	11·11	8	18·3	8	20·5	4	18·8	8	25·11	6	23·0	8	26·5	8	29·7	4	27·9	8	36·11	6	34·1
	6'	8	10·1	8	11·5	4	9·8	8	14·9	6	11·11	8	18·3	8	20·5	4	18·8	8	25·11	6	23·0	8	26·5	8	29·7	4	27·9	8	36·11	6	34·1
	7'	8	10·3	8	11·7	4	9·8	8	15·0	6	11·11	8	18·5	8	20·7	4	18·8	8	26·2	6	23·0	8	26·7	8	29·9	4	27·9	8	37·2	6	34·1
8'	4'	8	11·0	8	12·3	6	10·10	8	15·9	8	13·4	8	20·2	8	22·5	6	21·0	8	28·3	8	25·10	8	29·4	8	32·9	6	31·3	8	40·9	8	38·4
	5'	8	11·1	8	12·5	6	10·10	8	15·11	8	13·4	8	20·3	8	22·7	6	21·0	8	28·5	8	25·10	8	29·5	8	32·11	6	31·3	8	40·11	8	38·4
	6'	8	11·1	8	12·5	6	10·10	8	15·11	8	13·4	8	20·3	8	22·7	6	21·0	8	28·5	8	25·10	8	29·5	8	32·11	6	31·3	8	40·11	8	38·4
	7'	8	11·4	8	12·9	6	10·10	8	16·2	8	13·4	8	20·6	8	22·11	6	21·0	8	28·8	8	25·10	8	29·8	8	33·3	6	31·3	8	41·2	8	38·4
	8'	8	11·4	8	12·9	6	11·3	8	16·2	8	13·10	8	20·8	8	23·3	6	21·8	8	29·0	8	26·7	8	30·0	8	33·7	6	32·1	8	41·8	8	39·4
9'	4'	8	11·11	8	13·7	8	12·0	8	17·2	10	14·8	8	22·1	8	24·11	8	23·4	8	31·2	10	28·7	8	32·3	8	36·3	8	34·8	8	45·0	10	42·6
	5'	8	12·1	8	13·9	8	12·0	8	17·4	10	14·8	8	22·3	8	25·1	8	23·4	8	31·4	10	28·7	8	32·5	8	36·5	8	34·8	8	45·2	10	42·6
	6'	8	12·1	8	13·9	8	12·0	8	17·4	10	14·8	8	22·3	8	25·1	8	23·4	8	31·4	10	28·7	8	32·5	8	36·5	8	34·8	8	45·2	10	42·6
	7'	8	12·3	8	13·11	8	12·0	8	17·7	10	14·8	8	22·5	8	25·3	8	23·4	8	31·7	10	28·7	8	32·7	8	36·7	8	34·8	8	45·5	10	42·6
	8'	8	12·3	8	13·11	8	12·4	8	17·7	10	15·4	8	22·7	8	25·7	8	23·11	8	31·9	10	29·6	8	32·11	8	37·1	8	35·6	8	45·11	10	43·8
	9'	8	12·4	8	14·1	8	12·4	8	17·9	10	15·4	8	22·8	8	25·9	8	23·11	8	31·11	10	29·6	8	33·0	8	37·3	8	35·6	8	46·1	10	43·8
	10'	8	12·8	8	14·7	8	12·4	8	18·1	10	15·4	8	23·0	8	26·3	8	23·11	8	32·3	10	29·6	8	33·4	8	37·9	8	35·6	8	46·5	10	43·8

REINFORCING STEEL · 2 FOOTINGS

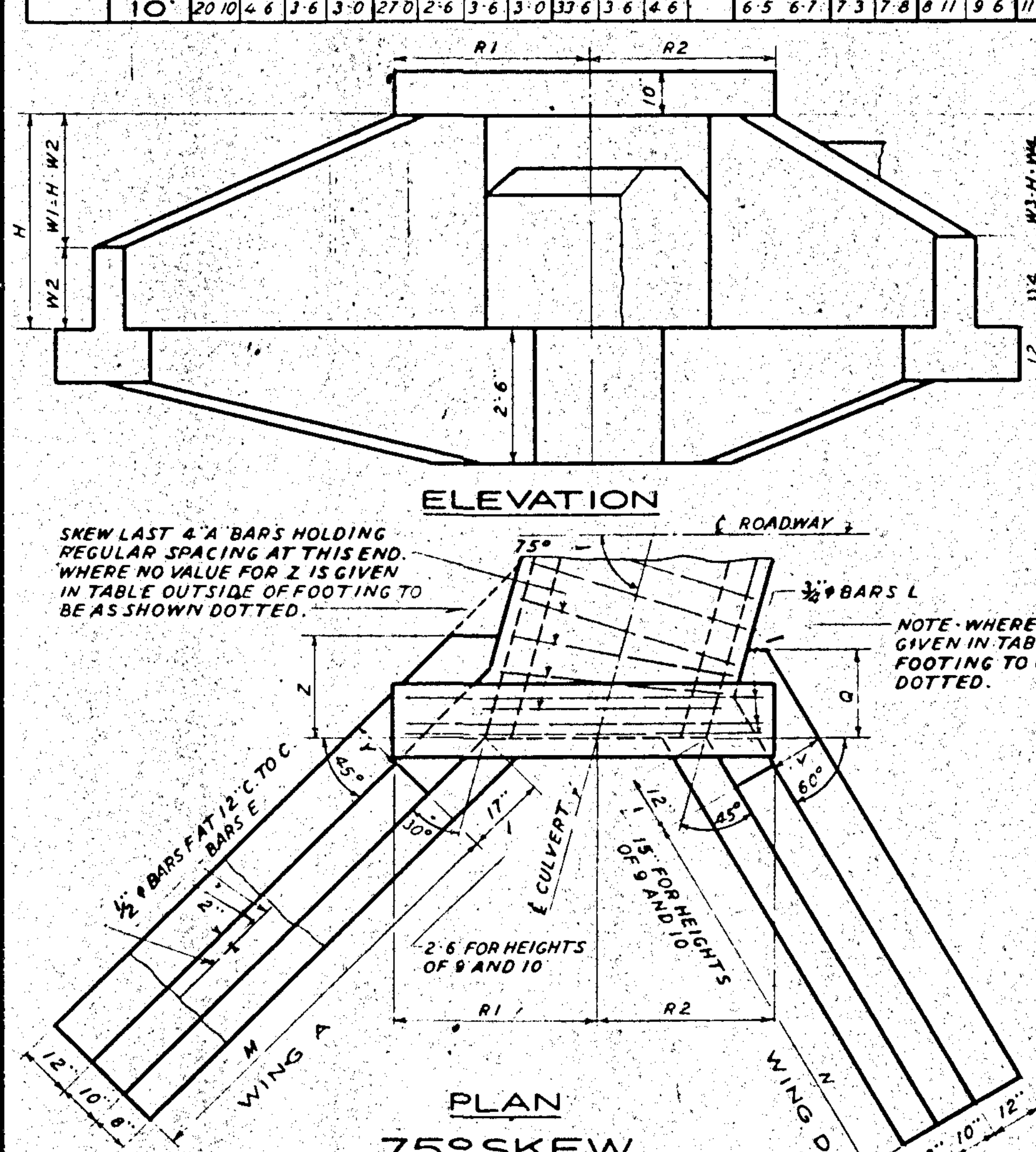
BARS J · ¾"φ AT 12" C. TO C. TOP AND BOTTOM

Clear Height	Clear Span		Wing A · 75° Skew	Wing B · 60° Skew
8'	8'	NUMBER	12 8 12 8 12 8 16	12 12 12 12 12 16 12 8
		LENGTH	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9
9'	8'	NUMBER	12 8 12 8 12 8 16	12 12 12 12 12 16 12 8
		LENGTH	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9
	9'	NUMBER	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 4	16 8 12 8 12 8 8 12 12 12
		LENGTH	6·3 6·0 5·9 5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9	6·3 6·0 5·9 5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0
	10'	NUMBER	8 8 8 8 8 12 8 8 8 12 4	16 12 8 12 12 12 8 12 8 12 8
		LENGTH	6·3 6·0 5·9 5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9	6·3 6·0 5·9 5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9

Clear Height	Clear Span		Wing C · 45° Skew	Wing D · All Skews
8'	8'	NUMBER	16 16 16 16 16 16 16 8	8 8 8 8 8 8 8 4
		LENGTH	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9
9'	8'	NUMBER	16 16 16 16 16 16 16 12	8 8 8 8 8 8 8 4
		LENGTH	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9	5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9
	9'	NUMBER	16 12 12 12 12 12 12 12 12 12 8	8 8 8 8 8 8 8 8
		LENGTH	6·3 6·0 5·9 5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9	6·3 6·0 5·6 5·3 5·0 4·6 3·9 3·6
	10'	NUMBER	16 12 16 12 12 16 12 12 16 12 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8
		LENGTH	6·3 6·0 5·9 5·6 5·3 5·0 4·9 4·6 4·3 4·0 3·9	6·3 6·0 5·9 5·3 5·0 4·9 4·3 4·0 3·9

NOTE

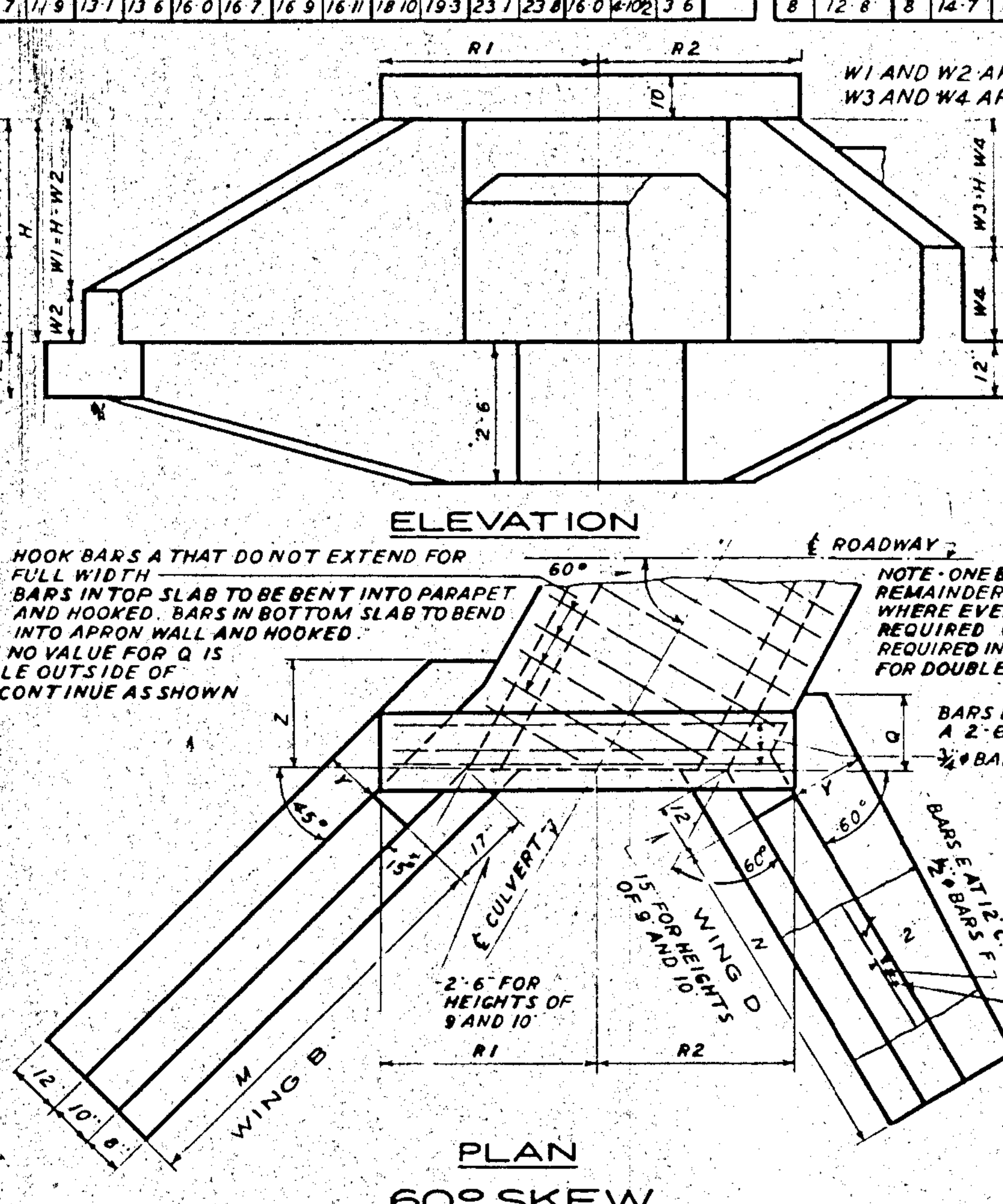
W1 AND W2 ARE DIMENSIONS FOR WINGS A, B AND C.
W3 AND W4 ARE DIMENSIONS FOR WINGS D



ELEVATION

PLAN

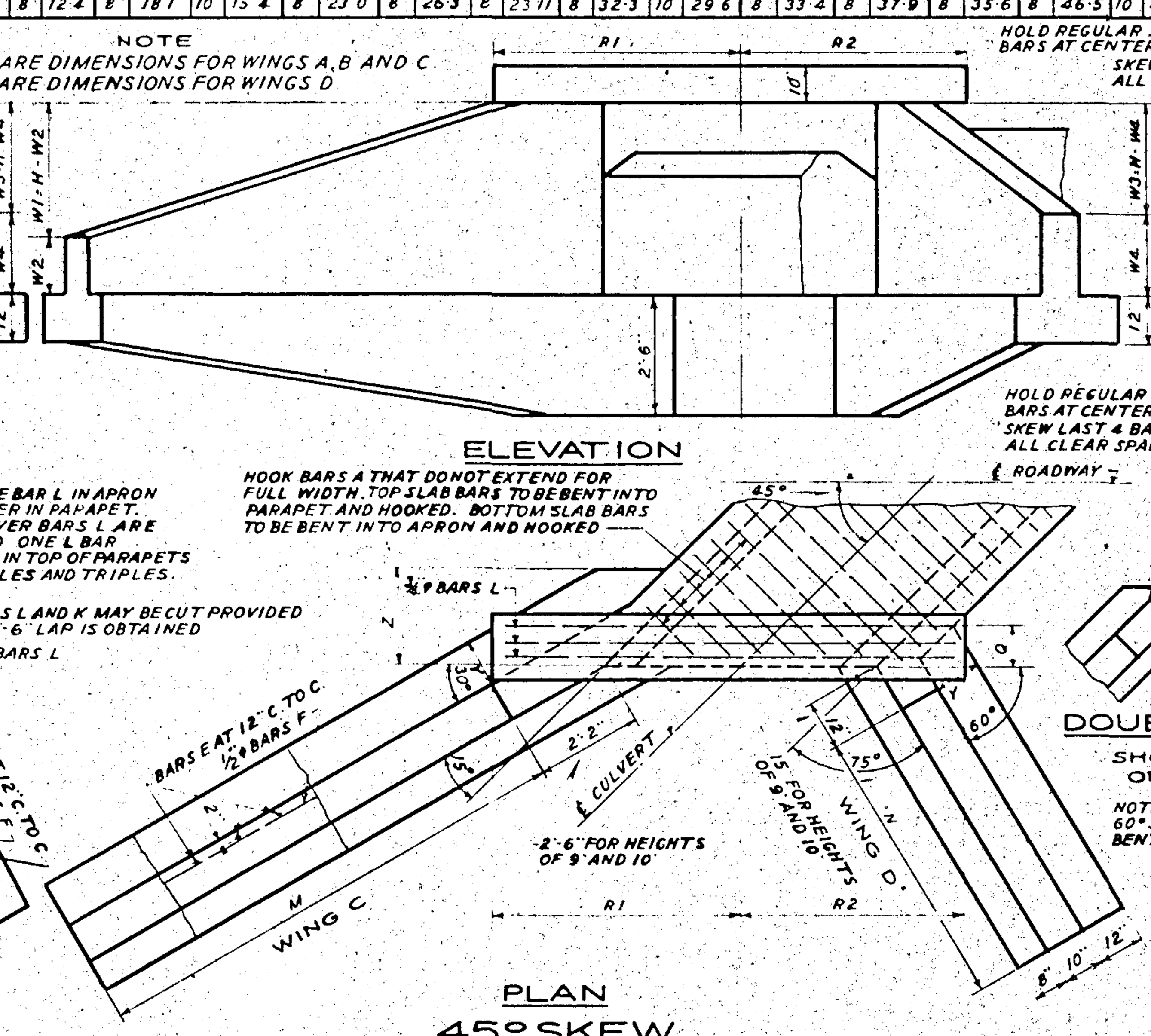
75° SKEW



ELEVATION

PLAN

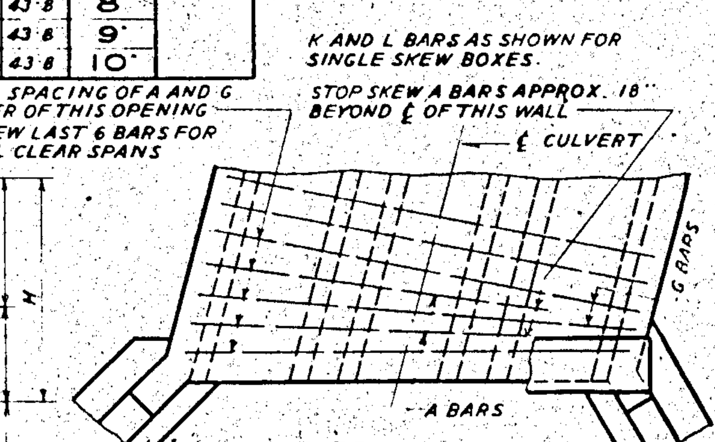
60° SKEW



ELEVATION

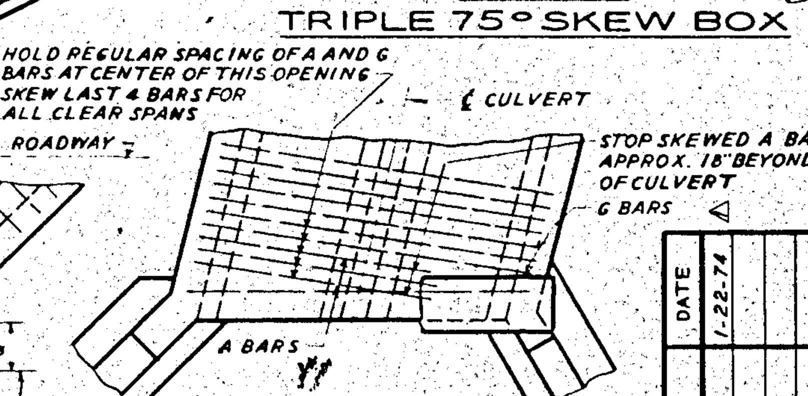
PLAN

45° SKEW



PART PLAN

TRIPLE 75° SKEW BOX



PART PLAN

DOUBLE 75° SKEW BOX

SHOWING ARRANGEMENT OF SKEW BARS IN SLAB

NOTE · DOUBLE AND TRIPLE 45° AND 60° SKEW BOXES TO HAVE REINFORCING BENT AND HOOKED AS SHOWN FOR SINGLES.

GENERAL NOTES

SPECIFICATIONS - GEORGIA STANDARD.
THIS PLAN IS NOT COMPLETE IN ITSELF - FOR GENERAL NOTES, DETAILS AND DIMENSIONS NOT SHOWN, SEE GEORGIA STANDARD NO. 2323 FOR SINGLE CULVERT AND GEORGIA STANDARD NO. 2326 FOR DOUBLE AND TRIPLE CULVERTS.
△ QUANTITIES - FOR WINGWALLS AND PARAPETS, SEE GEORGIA STANDARD NO. 2331.
QUANTITIES - FOR BARREL TO REMAIN AS SHOWN ON GEORGIA STANDARDS NO. 2323 AND 2326.

DESIGN DATA

LOADING - TYPICAL H20S16-44 AND/OR MILITARY
SPECIFICATIONS - A.A.S.H.O. 1957, T58

DATE	REVISIONS	BY
1-22-74	QUANTITIES - STD. 2331	A.J.

DEPARTMENT OF TRANSPORTATION
STATE OF GEORGIA

STANDARD
REINFORCED CONCRETE BOX CULVERTS
SINGLE 7' X 4' TO TRIPLE 9' X 10'
FOR 75°, 60° AND 45° SKEWS

NO SCALE — DECEMBER 1959

DESIGNED ____
REDRAWN H.L.K.
TRACED H.L.K.
CHECKED O.P.G. Jr.

SUBMITTED O. A. Mauzelt — BRIDGE ENGINEER
APPROVED M. F. Shadburn — STATE HIGHWAY ENGINEER

NUMBER 2329