

STATE OF ILLINOIS
DEPARTMENT OF TRANSPORTATION

| 48x24" GIRDERS | | | | | | | | 48x28" GIRDERS | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|----|----|----|----|---|---|----------------|----------------------|----------------------|----|----|----|----|----|---|---|
| Girder Design Number | Total No. of Strands | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Girder Design Number | Total No. of Strands | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 17 | 4 | 2 | 2 | 4 | - | 2 | - | 71 | 53 | 13 | 13 | 13 | 11 | 3 | - | - |
| 2 | 18 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 72 | 54 | - | - | - | - | 4 | - | - |
| 3 | 19 | 6 | - | - | - | - | - | - | 73 | 55 | - | - | - | - | 5 | - | - |
| 4 | 20 | 7 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | 74 | 56 | - | - | - | - | 6 | - | - |
| 5 | 21 | 8 | 3 | 3 | 3 | - | - | - | 75 | 57 | - | - | - | - | 7 | - | - |
| 6 | 22 | 9 | 4 | 4 | 4 | - | - | - | 76 | 58 | - | - | - | - | 8 | - | - |
| 7 | 23 | 10 | 5 | 5 | 5 | - | - | - | 77 | 59 | - | - | - | - | 9 | - | - |
| 8 | 24 | 11 | 6 | 6 | 6 | - | - | - | 78 | 60 | - | - | - | - | 10 | - | - |
| 9 | 25 | 12 | 7 | 7 | 7 | - | - | - | 79 | 61 | - | - | - | - | 11 | - | - |
| 10 | 26 | 13 | 8 | 8 | 8 | - | - | - | 80 | 62 | - | - | - | - | 12 | - | - |
| 11 | 27 | 14 | 9 | 9 | 9 | - | - | - | 81 | 63 | - | - | - | - | 13 | - | - |
| 12 | 28 | 15 | 10 | 10 | 10 | - | - | - | 82 | 64 | - | - | - | - | 14 | - | - |
| 13 | 29 | 16 | 11 | 11 | 11 | - | - | - | 83 | 65 | - | - | - | - | 15 | - | - |
| 14 | 30 | 17 | 12 | 12 | 12 | - | - | - | 84 | 66 | - | - | - | - | 16 | - | - |
| 15 | 31 | 18 | 13 | 13 | 13 | - | - | - | 85 | 67 | - | - | - | - | 17 | - | - |
| 16 | 32 | 19 | 14 | 14 | 14 | - | - | - | 86 | 68 | - | - | - | - | 18 | - | - |
| 17 | 33 | 20 | 15 | 15 | 15 | - | - | - | 87 | 69 | - | - | - | - | 19 | - | - |
| 18 | 34 | 21 | 16 | 16 | 16 | - | - | - | 88 | 70 | - | - | - | - | 20 | - | - |
| 19 | 35 | 22 | 17 | 17 | 17 | - | - | - | 89 | 71 | - | - | - | - | 21 | - | - |
| 20 | 36 | 23 | 18 | 18 | 18 | - | - | - | 90 | 72 | - | - | - | - | 22 | - | - |
| 21 | 37 | 24 | 19 | 19 | 19 | - | - | - | 91 | 73 | - | - | - | - | 23 | - | - |
| 22 | 38 | 25 | 20 | 20 | 20 | - | - | - | 92 | 74 | - | - | - | - | 24 | - | - |
| 23 | 39 | 26 | 21 | 21 | 21 | - | - | - | 93 | 75 | - | - | - | - | 25 | - | - |
| 24 | 40 | 27 | 22 | 22 | 22 | - | - | - | 94 | 76 | - | - | - | - | 26 | - | - |
| 25 | 41 | 28 | 23 | 23 | 23 | - | - | - | 95 | 77 | - | - | - | - | 27 | - | - |
| 26 | 42 | 29 | 24 | 24 | 24 | - | - | - | 96 | 78 | - | - | - | - | 28 | - | - |
| 27 | 43 | 30 | 25 | 25 | 25 | - | - | - | 97 | 79 | 13 | 13 | 13 | 11 | 9 | 7 | - |
| 28 | 44 | 31 | 26 | 26 | 26 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 29 | 45 | 32 | 27 | 27 | 27 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 30 | 46 | 33 | 28 | 28 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 31 | 47 | 34 | 29 | 29 | 29 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32 | 48 | 35 | 30 | 30 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 33 | 49 | 36 | 31 | 31 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 34 | 50 | 37 | 32 | 32 | 32 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 35 | 51 | 38 | 33 | 33 | 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36 | 52 | 39 | 34 | 34 | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 37 | 53 | 40 | 35 | 35 | 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 38 | 54 | 41 | 36 | 36 | 36 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 39 | 55 | 42 | 37 | 37 | 37 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40 | 56 | 43 | 38 | 38 | 38 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 41 | 57 | 44 | 39 | 39 | 39 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | 58 | 45 | 40 | 40 | 40 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 43 | 59 | 46 | 41 | 41 | 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | 60 | 47 | 42 | 42 | 42 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | 61 | 48 | 43 | 43 | 43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 46 | 62 | 49 | 44 | 44 | 44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 47 | 63 | 50 | 45 | 45 | 45 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48 | 64 | 51 | 46 | 46 | 46 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 49 | 65 | 52 | 47 | 47 | 47 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 50 | 66 | 53 | 48 | 48 | 48 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 51 | 67 | 54 | 49 | 49 | 49 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 52 | 68 | 55 | 50 | 50 | 50 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 53 | 69 | 56 | 51 | 51 | 51 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 54 | 70 | 57 | 52 | 52 | 52 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 55 | 71 | 58 | 53 | 53 | 53 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 56 | 72 | 59 | 54 | 54 | 54 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 57 | 73 | 60 | 55 | 55 | 55 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 58 | 74 | 61 | 56 | 56 | 56 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 59 | 75 | 62 | 57 | 57 | 57 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 60 | 76 | 63 | 58 | 58 | 58 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 61 | 77 | 64 | 59 | 59 | 59 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 62 | 78 | 65 | 60 | 60 | 60 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 63 | 79 | 66 | 61 | 61 | 61 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 64 | 80 | 67 | 62 | 62 | 62 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 65 | 81 | 68 | 63 | 63 | 63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 66 | 82 | 69 | 64 | 64 | 64 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 67 | 83 | 70 | 65 | 65 | 65 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 68 | 84 | 71 | 66 | 66 | 66 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 69 | 85 | 72 | 67 | 67 | 67 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 70 | 86 | 73 | 68 | 68 | 68 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 71 | 87 | 74 | 69 | 69 | 69 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 72 | 88 | 75 | 70 | 70 | 70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 73 | 89 | 76 | 71 | 71 | 71 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 74 | 90 | 77 | 72 | 72 | 72 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 75 | 91 | 78 | 73 | 73 | 73 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 76 | 92 | 79 | 74 | 74 | 74 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 77 | 93 | 80 | 75 | 75 | 75 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 78 | 94 | 81 | 76 | 76 | 76 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 79 | 95 | 82 | 77 | 77 | 77 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 80 | 96 | 83 | 78 | 78 | 78 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 81 | 97 | 84 | 79 | 79 | 79 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 82 | 98 | 85 | 80 | 80 | 80 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 83 | 99 | 86 | 81 | 81 | 81 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 84 | 100 | 87 | 82 | 82 | 82 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 85 | 101 | 88 | 83 | 83 | 83 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 86 | 102 | 89 | 84 | 84 | 84 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 87 | 103 | 90 | 85 | 85 | 85 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 88 | 104 | 91 | 86 | 86 | 86 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89 | 105 | 92 | 87 | 87 | 87 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90 | 106 | 93 | 88 | 88 | 88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 91 | 107 | 94 | 89 | 89 | 89 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 92 | 108 | 95 | 90 | 90 | 90 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 93 | 109 | 96 | 91 | 91 | 91 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 94 | 110 | 97 | 92 | 92 | 92 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Prestressing Load to be Applied to Deflected Strands Before Strands are Deflected

| Girder Length (ft) | Strands Sloped | Strands Horizontal | Strands Total | Strands Sloped | Strands Horizontal | Strands Total |
|--------------------|----------------|--------------------|---------------|----------------|--------------------|---------------|
| 51 | 1.7 | - | 1.7 | - | - | 1.7 |
| 52 | 2.0 | - | 2.0 | - | - | 2.0 |
| 53 | 2.3 | - | 2.3 | - | - | 2.3 |
| 54 | 2.6 | - | 2.6 | - | - | 2.6 |
| 55 | 2.9 | - | 2.9 | - | - | 2.9 |
| 56 | 3.2 | - | 3.2 | - | - | 3.2 |
| 57 | 3.4 | - | 3.4 | - | - | 3.4 |
| 58 | 3.7 | - | 3.7 | - | - | 3.7 |
| 59 | 3.9 | - | 3.9 | - | - | 3.9 |
| 60 | 4.2 | - | 4.2 | - | - | 4.2 |
| 61 | 4.4 | - | 4.4 | - | - | 4.4 |
| 62 | 4.6 | - | 4.6 | - | - | 4.6 |
| 63 | 4.8 | - | 4.8 | - | - | 4.8 |
| 64 | 5.1 | - | 5.1 | - | - | 5.1 |
| 65 | 5.3 | - | 5.3 | - | - | 5.3 |
| 66 | 5.5 | - | 5.5 | - | - | 5.5 |
| 67 | 5.8 | - | 5.8 | - | - | 5.8 |
| 68 | 6.0 | - | 6.0 | - | - | 6.0 |
| 69 | 6.3 | - | 6.3 | - | - | 6.3 |
| 70 | 6.7 | - | 6.7 | - | - | 6.7 |
| 71 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 0.5 | - | 7.5 |
| 72 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 0.9 | - | 8.2 |
| 73 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 1.3 | - | 8.9 |
| 74 | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 1.6 | - | 9.5 |
| 75 | 8.2 | 8.2 | 8.2 | 2.0 | - | 10.2 |
| 76 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 2.3 | - | 10.7 |
| 77 | 8.7 | 8.7 | 8.7 | 2.6 | - | 11.3 |
| 78 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 2.9 | - | 11.9 |
| 79 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 3.2 | - | 12.4 |
| 80 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 3.4 | - | |