

1123\_25Double-Hung-Fixed-Sash-LAYOUT - Imperial

|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
|  |               | 25 SERIES DOUBLE / SINGLE HUNG WINDOW ELEVATIONS |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 Series Tilting Double / Single Hung Windows                                    | Rough Opening | in.                                              | 42 9/16  | 46 9/16  | 50 9/16  | 54 9/16  | 62 9/16  | 70 9/16  |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               | mm                                               | 1081     | 1183     | 1285     | 1386     | 1589     | 1793     |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | 1             | 2                                                | Unit     | in.      | 41 13/16 | 45 13/16 | 49 13/16 | 53 13/16 | 61 13/16 | 69 13/16 |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  | O.S.M.   | mm       | 1062     | 1164     | 1266     | 1367     | 1570     | 1774     |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | 33 1/16       | 37                                               | 41       | 49       | 53 1/16  | 57       | 61       | 65       | 32 5/16  | 36 1/4   | 40 1/4 | 48 1/4 | 52 5/16 | 56 1/4  | 60 1/4  | 64 1/4  | 32 5/16 | 36 1/4  | 40 1/4  | 48 1/4 | 52 5/16 | 56 1/4 | 60 1/4 | 64 1/4 |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | 839           | 940                                              | 1042     | 1245     | 1347     | 1448     | 1550     | 1651     | 820      | 921      | 1023   | 1226   | 1328    | 1429    | 1531    | 1632    | 820     | 921     | 1023    | 1226   | 1328    | 1429   | 1531   | 1632   |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | 33 11/16      | 37 11/16                                         | 41 11/16 | 49 11/16 | 53 11/16 | 57 11/16 | 61 11/16 | 65 11/16 | 32 5/16  | 36 1/4   | 40 1/4 | 48 1/4 | 52 5/16 | 56 1/4  | 60 1/4  | 64 1/4  | 32 5/16 | 36 1/4  | 40 1/4  | 48 1/4 | 52 5/16 | 56 1/4 | 60 1/4 | 64 1/4 |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | 856           | 957                                              | 1059     | 1262     | 1364     | 1465     | 1567     | 1668     | 856      | 957      | 1059   | 1262   | 1364    | 1465    | 1567    | 1668    | 856     | 957     | 1059    | 1262   | 1364    | 1465   | 1567   | 1668   |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | DF 3625       | DF 4025                                          | DF 4425  | DF 4825  | DF 5625  | DF 6425  |          |          |          |          |        |        |         | DF 3633 | DF 4033 | DF 4433 | DF 4833 | DF 5633 | DF 6433 |        |         |        |        |        |  |  | DF 3645 | DF 4045 | DF 4445 | DF 4845 | DF 5645 | DF 6445 |  |  |  |  |  |  |  | DF 3653 | DF 4053 | DF 4453 | DF 4853 | DF 5653 | DF 6453 |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |               |                                                  |          |          |          |          |          |          |          |          |        |        |         |         |         |         |         |         |         |        |         |        |        |        |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |         |         |         |         |         |         |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                               |               |  |              |           |           |           |          |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| 25 SERIES DOUBLE / SINGLE HUNG WINDOW ELEVATIONS                                                                                                                                                                              |               |                                                                                     |              |           |           |           |          |            |
| 25 Series Tilting Double / Single Hung Windows                                                                                                                                                                                | Rough Opening | in.                                                                                 | 42 9/16      | 46 9/16   | 50 9/16   | 54 9/16   | 62 9/16  | 70 9/16    |
|                                                                                                                                                                                                                               |               | mm                                                                                  | 1081         | 1183      | 1285      | 1386      | 1589     | 1793       |
|                                                                                                                                                                                                                               | 1             | Unit                                                                                | in. 41 13/16 | 45 13/16  | 49 13/16  | 53 13/16  | 61 13/16 | 69 13/16   |
|                                                                                                                                                                                                                               | 2             | O.S.M. mm                                                                           | 1062         | 1164      | 1266      | 1367      | 1570     | 1774       |
|                                                                                                                                                                                                                               | 69            | 1753                                                                                | 69 11/16     | 1770      | 68 1/4    | 1734      | 60 1/16  | 1525       |
|                                                                                                                                                                                                                               | 73            | 1855                                                                                | 73 11/16     | 1872      | 72 5/16   | 1836      | 64 1/16  | 1627       |
|                                                                                                                                                                                                                               | 77            | 1956                                                                                | 77 11/16     | 1973      | 76 1/4    | 1937      | 68 1/16  | 1728       |
|                                                                                                                                                                                                                               | 81            | 2058                                                                                | 81 11/16     | 2075      | 80 1/4    | 2039      | 72 1/16  | 1830       |
| 25 Series Fixed Double / Single Hung Windows                                                                                                                                                                                  | 85            | 2159                                                                                | 85 11/16     | 2176      | 84 1/4    | 2140      | 76 1/16  | 1931       |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3661       | DF 4061                                                                             | DF 4461      | DF 4861   | DF 5661   | DF 6461 * |          | 61         |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3669       | DF 4069                                                                             | DF 4469      | DF 4869   | DF 5669 * | DF 6469 * |          | 65         |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3677       | DF 4077                                                                             | DF 4477      | DF 4877 * | DF 5677 * | DF 6477 * |          | 73         |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3677       | DF 4077                                                                             | DF 4477      | DF 4877 * | DF 5677 * | DF 6477 * |          | 1549       |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3677       | DF 4077                                                                             | DF 4477      | DF 4877 * | DF 5677 * | DF 6477 * |          | 1651       |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3677       | DF 4077                                                                             | DF 4477      | DF 4877 * | DF 5677 * | DF 6477 * |          | 1752       |
|                                                                                                                                                                                                                               | DF 3677       | DF 4077                                                                             | DF 4477      | DF 4877 * | DF 5677 * | DF 6477 * |          | 1854       |
|                                                                                                                                                                                                                               | Visible Glass | in. 35 1/16                                                                         | 39 1/16      | 43 1/16   | 47 1/16   | 55 1/16   | 63 1/16  | Glass Size |
|                                                                                                                                                                                                                               |               | mm 890                                                                              | 992          | 1094      | 1195      | 1398      | 1602     |            |
|                                                                                                                                                                                                                               |               | in. 36                                                                              | 40           | 44        | 48        | 56        | 64       |            |
|                                                                                                                                                                                                                               |               | mm 914                                                                              | 1016         | 1118      | 1219      | 1422      | 1626     |            |
| NOTES: * These units are only available with a Grand sash.<br>- Grille pattern dependent on grille type.<br>- All information is subject to HP1 glazing.<br>1-METAL CLAD AND NON-CLAD LESS SUBSILL<br>2-NON-CLAD WITH SUBSILL |               |                                                                                     |              |           |           |           |          |            |