**PHỤ LỤC 2**

**QUY TRÌNH CHỌN MẪU, TỔNG HỢP**

**VÀ SUY RỘNG KẾT QUẢ ĐIỀU TRA**

**I. Quy trình chọn mẫu**

***1. Quy trình chọn mẫu doanh nghiệp***

*a. Lập dàn chọn mẫu*

Dàn chọn mẫu được lập dựa vào kết quả điều tra doanh nghiệp hàng năm, bao gồm các doanh nghiệp có hoạt động xây dựng. Dàn mẫu được lập theo từng tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

*b. Chọn mẫu*

*(1) Doanh nghiệp nhà nước và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài*: Thực hiện điều tra 100%.

*(2) Doanh nghiệp ngoài nhà nước:* Căn cứ vào dàn chọn mẫu đã được lập, mẫu điều tra của doanh nghiệp xây dựng ngoài nhà nước được chọn đại diện cho cấp tỉnh và theo từng ngành kinh tế Việt Nam (VSIC) 2007 cấp 2 (ngành 41, 42, 43). Các doanh nghiệp được sắp xếp theo độ dốc giảm dần của chỉ tiêu doanh thu thuần trong từng ngành cấp 2.

Đối với các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có số doanh nghiệp xây dựng ngoài nhà nước dưới 300 doanh nghiệp, số doanh nghiệp được chọn là các doanh nghiệp trong từng ngành cấp 2 tính từ trên xuống có tổng doanh thu thuần cộng dồn chiếm 75% tổng doanh thu thuần trong từng ngành cấp 2 của các doanh nghiệp ngoài nhà nước có hoạt động xây dựng.

Đối với các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có số doanh nghiệp xây dựng ngoài nhà nước từ 300 doanh nghiệp trở lên, số doanh nghiệp được chọn là các doanh nghiệp trong từng ngành cấp 2 tính từ trên xuống có tổng doanh thu thuần cộng dồn chiếm 60% tổng doanh thu thuần trong từng ngành cấp 2 của các doanh nghiệp ngoài nhà nước có hoạt động xây dựng.

Riêng thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh, số doanh nghiệp xây dựng ngoài nhà nước được chọn là các doanh nghiệp trong từng ngành cấp 2 tính từ trên xuống có tổng doanh thu thuần cộng dồn chiếm 50% tổng doanh thu thuần trong từng ngành cấp 2 của các doanh nghiệp ngoài nhà nước có hoạt động xây dựng.

***2. Quy trình chọn mẫu địa bàn và xã/phường điều tra***

*a. Lập dàn chọn mẫu*

Dàn mẫu địa bàn áp dụng trong điều tra xây dựng quý và năm được lấy từ danh sách địa bàn của dàn mẫu chủ của Điều tra dân số và nhà ở giữa kỳ năm 2014, trên cơ sở đã cập nhật những thay đổi đơn vị hành chính và mã thành thị, nông thôn mới cho từng địa bàn điều tra (đã loại bỏ những địa bàn đặc thù và những địa bàn không thể tiếp cận được khỏi mẫu điều tra).

*b. Xác định cỡ mẫu*

Cỡ mẫu điều tra năm là 30% số địa bàn điều tra của dàn mẫu chủ trong Điều tra dân số và nhà ở giữa kỳ năm 2014 (chiếm 6,0% số địa bàn của toàn quốc).

Cỡ mẫu điều tra quý là 25% địa bàn số địa bàn điều tra năm, chiếm 7,5% số điều bàn trong tổng số địa bàn mẫu của điều tra dân số giữa kỳ (chiếm 1,5% số địa bàn của toàn quốc).

*c. Phân bổ mẫu*

- Phân bổ mẫu điều tra năm: Trên cơ sở cỡ mẫu là 30% số địa bàn trong dàn mẫu của cuộc Điều tra dân số và nhà ở giữa kỳ năm 2014, Tổng cục Thống kê tiến hành phân bổ mẫu theo phương pháp tổng số địa bàn được chọn tỷ lệ thuận với căn bậc hai của quy mô hộ để phân bổ địa bàn điều tra cho cấp huyện/quận có chia theo khu vực thành thị và nông thôn. Với phương pháp này, những huyện/quận lớn (có nhiều hộ) có tỷ lệ nhỏ hơn tỷ lệ mẫu chung của toàn quốc và những huyện/quận nhỏ (có ít hộ) có tỷ lệ mẫu lớn hơn tỷ lệ chung của toàn quốc. Chọn mẫu theo phương pháp này sẽ giúp làm tăng tính đại diện mẫu cho tất cả các huyện/quận, đồng thời đảm bảo ý nghĩa tổng hợp cho cấp tỉnh/thành phố và toàn quốc.

Sau khi thực hiện phân bổ địa bàn mẫu theo phương pháp trên, những huyện/quận có số địa bàn mẫu được phân bổ nhỏ hơn bình quân số lượng địa bàn của toàn tỉnh/thành phố sẽ được tăng lên bằng với số lượng địa bàn bình quân toàn tỉnh/thành phố, những huyện/quận có tỷ lệ phân bổ mẫu lớn hơn 50% sẽ được điều chỉnh giảm xuống còn 50% nhưng vẫn phải đảm bảo số địa bàn tối thiểu bằng với số lượng địa bàn bình quân của cả tỉnh/thành phố.

- Phân bổ mẫu điều tra quý: Tương tự như phân bổ mẫu điều tra năm nhưng với cỡ mẫu là 25% số địa bàn của điều tra năm.

Số lượng mẫu điều tra quý và năm: xem biểu Tổng hợp phân bổ mẫu địa bàn điều tra cấp huyện.

*d. Chọn mẫu*

Cả nước có 707 dàn mẫu cấp huyện/quận, thực hiện chọn mẫu cho 707 huyện/quận theo các bước:

- Loại bỏ các địa bàn đặc thù của mỗi huyện/quận.

- Chia các địa bàn trong huyện/quận thành 2 khu vực thành thị và nông thôn.

- Trong mỗi khu vực thành thị/nông thôn, các địa bàn được sắp xếp lần lượt theo thứ tự từ nhỏ đến lớn của mã xã/phường và mã địa bàn.

- Dàn mẫu được chọn riêng cho khu vực thành thị và nông thôn theo số lượng mẫu xác định cho từng huyện/quận của tỉnh/thành phố.

Bước 1: Tính khoảng cách chọn mẫu bằng cách lấy tổng số địa bàn điều tra trong huyện/quận chia cho số địa bàn điều tra đã chọn để xác định khoảng cách chọn (k) theo công thức:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| k | **=** | Tổng số địa bàn trong huyện/quận |
| Số địa bàn được chọn điều tra |

Bước 2: Địa bàn đầu tiên được chọn ngẫu nhiên (giả sử là số “b”, điều kiện : b ≤ k), các địa bàn tiếp theo được chọn ứng với các số: bi = b + i.k ; ở đây i là số tự nhiên 1,2,3,...và dừng lại khi chọn đủ số địa bàn mẫu cần thiết.

Danh sách địa bàn điều tra mẫu được chọn luân phiên hàng năm theo nguyên tắc: hàng năm giữ lại 70% số địa bàn mẫu điều tra của năm trước, thay thế 30% số địa bàn mẫu mới theo phương pháp chọn ngẫu nhiên. Trường hợp dàn mẫu chủ không đủ để thay thế 30% số địa bàn mẫu mới, Cục Thống kê chọn từ danh sách toàn bộ địa bàn của từng huyện/quận. Danh sách địa bàn điều tra hàng quý không được trùng với danh sách địa bàn điều tra hàng năm.

Việc chọn mẫu địa bàn điều tra do Tổng cục Thống kê thực hiện hàng năm và gửi danh sách địa bàn điều tra để các Cục Thống kê tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương rà soát, điều chỉnh bổ sung, thay thế trước khi tiến hành điều tra.

Địa bàn mẫu thuộc xã/phường nào, xã/phường đó được chọn vào mẫu điều tra.

**II. Tổng hợp và suy rộng kết quả điều tra**

Giá trị sản xuất xây dựng của từng tỉnh/thành phố được tổng hợp từ giá trị sản xuất xây dựng khu vực doanh nghiệp, khu vực xã/phường và khu vực hộ. Phương pháp suy rộng giá trị sản xuất xây dựng của từng khu vực như sau:

***1. Khu vực doanh nghiệp***

Suy rộng tổng giá trị sản xuất xây dựng của doanh nghiệp ngoài nhà nước trong từng ngành cấp 2:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tổng giá trị sản xuất xây dựng của doanh nghiệp ngoài nhà nước trong từng ngành cấp 2 | **=** | Tổng giá trị sản xuất xây dựng  của doanh nghiệp ngoài nhà nước  được chọn mẫu trong từng ngành cấp 2 | **x** 100 |
| Hệ số suy rộng khu vực  doanh nghiệp ngoài nhà nước  trong từng ngành cấp 2 |

Trong đó:

Hệ số suy rộng khu vực doanh nghiệp nhà nước trong từng ngành cấp 2 được tính từ kết quả điều tra doanh nghiệp hàng năm theo công thức:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hệ số suy rộng khu vực  doanh nghiệp ngoài nhà nước  trong từng ngành cấp 2 | **=** | Tổng doanh thu thuần của doanh nghiệp ngoài nhà nước được chọn mẫu trong từng ngành cấp 2 | **x** 100 |
| Tổng doanh thu thuần của toàn bộ doanh nghiệp ngoài nhà nước trong từng ngành cấp 2 |

Giá trị sản xuất xây dựng khu vực doanh nghiệp của từng tỉnh/thành phố là tổng giá trị sản xuất xây dựng của các loại hình doanh nghiệp xây dựng trong các ngành xây dựng cấp 2.

Để đảm bảo không bị tính trùng, giá trị sản xuất xây dựng khu vực doanh nghiệp được suy rộng sau khi trừ (-) chi phí thực hiện hạng mục công trình do nhà thầu phụ thi công.

***2. Khu vực xã/phường***

Suy rộng tổng giá trị sản xuất xây dựng khu vực xã/phường trong từng huyện/quận:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng giá trị sản xuất xây dựng của xã/phường trong huyện/quận | **=** | Giá trị sản xuất xây dựng của các xã/phường được chọn mẫu trong huyện/quận | **x** | Tổng số xã/phường trong huyện/quận |
| Số xã/phường được chọn mẫu trong huyện/quận |

Giá trị sản xuất xây dựng khu vực xã/phường của từng tỉnh/thành phố là tổng giá trị sản xuất xây dựng của các xã/phường trong từng huyện/quận.

***3. Khu vực hộ***

Giá trị sản xuất xây dựng hộ dân cư được tính và suy rộng theo hai khu vực: thành thị và nông thôn.

Suy rộng tổng giá trị sản xuất xây dựng hộ dân cư khu vực thành thị trong từng huyện/quận:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng giá trị sản xuất xây dựng của khu vực hộ trong huyện/quận  (khu vực thành thị) | **=** | Giá trị sản xuất xây dựng của các địa bàn thành thị được chọn mẫu trong huyện/quận | **x** | Tổng số địa bàn thành thị trong huyện/quận |
| Số địa bàn thành thị được chọn mẫu trong huyện/quận |

Suy rộng tổng giá trị sản xuất xây dựng hộ dân cư khu vực nông thôn trong từng huyện/quận:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng giá trị sản xuất xây dựng của khu vực hộ trong huyện/quận  (khu vực nông thôn) | **=** | Giá trị sản xuất xây dựng của các địa bàn nông thôn được chọn mẫu trong huyện/quận | **x** | Tổng số địa bàn nông thôn trong huyện/quận |
| Số địa bàn nông thôn được chọn mẫu trong huyện/quận |

Giá trị sản xuất xây dựng khu vực hộ của từng tỉnh/thành phố là tổng giá trị sản xuất xây dựng của hộ dân cư khu vực thành thị và khu vực nông thôn trong từng huyện/quận.

*Quy ước:* Do tỷ lệ chọn mẫu địa bàn điều tra nhỏ (cỡ mẫu địa bàn điều tra quý là 1,5%, cỡ mẫu địa bàn điều tra năm là 6% tổng số địa bàn toàn quốc), để đảm bảo giá trị sản xuất khu vực hộ dân cư sau khi suy rộng phản ánh sát thực tế (số liệu không bị tăng cao đột biến), những hộ có giá trị đầu tư xây dựng quá lớn được tách khỏi quá trình suy rộng và cộng trực tiếp vào giá trị sản xuất xây dựng cấp huyện sau khi suy rộng.