

3. Hướng dẫn áp dụng định mức chi phí thiết kế xây dựng

3.1. Chi phí thiết kế xây dựng xác định theo định mức ban hành tại Thông tư này để hoàn thành các công việc thiết kế gồm: Thuyết minh thiết kế, các bản vẽ thiết kế, lập dự toán xây dựng, lập chỉ dẫn kỹ thuật, lập quy trình bảo trì công trình, giám sát tác giả và mua bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp.

3.2. Chi phí thiết kế xây dựng xác định theo định mức chi phí tỷ lệ phần trăm (%) (ban hành từ bảng 2.7 đến bảng 2.16 kèm theo Thông tư này) nhân với chi phí xây dựng (chưa có thuế giá trị gia tăng) của từng công trình (tương ứng với loại, cấp công trình) trong tổng mức đầu tư được duyệt hoặc của từng gói thầu xây dựng trong trường hợp dự án, công trình được người quyết định đầu tư cho phép triển khai thiết kế xây dựng sau khi dự án được phê duyệt theo từng gói thầu xây dựng.

3.3. Chi phí thiết kế xây dựng xác định theo công thức sau:

$$C_{tk} = C_{xd} \times N_t \times \prod_{i=1}^n k_i \quad (3)$$

Trong đó:

- C_{tk} : Chi phí thiết kế xây dựng; đơn vị tính: giá trị;
- C_{xd} : Chi phí xây dựng tương ứng với loại, cấp của từng công trình trong tổng mức đầu tư được duyệt; đơn vị tính: giá trị;
- N_t : Định mức chi phí thiết kế ban hành tại Thông tư này; đơn vị tính: tỷ lệ %;
- k_i : Hệ số điều chỉnh định mức chi phí thiết kế;
- n : Các hệ số điều chỉnh.

3.4. Chi phí thiết kế xây dựng tính theo định mức tỷ lệ phần trăm (%) ban hành tại Thông tư này đã bao gồm chi phí lập dự toán xây dựng, chi phí lập dự toán xây dựng bằng 12% của chi phí thiết kế xây dựng.

3.5. Định mức chi phí thiết kế xây dựng điều chỉnh trong các trường hợp sau:

a) Công trình sửa chữa hoặc công trình cải tạo hoặc công trình nâng cấp hoặc công trình mở rộng:

- Thiết kế sửa chữa hoặc cải tạo hoặc nâng cấp:
 - + Trường hợp thiết kế không thay đổi kết cấu chịu lực của công trình: $k = 1,1$;
 - + Trường hợp thiết kế có thay đổi kết cấu chịu lực (không gồm móng công trình) của công trình hoặc thiết kế cải tạo, nâng cấp dây chuyền công nghệ, bổ sung thiết bị: $k = 1,2$;
 - + Trường hợp thiết kế có thay đổi kết cấu chịu lực và móng công trình hoặc hạng mục công trình: $k = 1,3$;

- Thiết kế mở rộng có tính toán kết nối với dây chuyền công nghệ của công trình hiện có: $k = 1,15$.

b) Thiết kế xây dựng công trình xây dựng trên biển, công trình ngoài hải đảo, thiết kế dây chuyền công nghệ có hệ thống điều khiển tự động hóa SCADA (System Control and Data Acquisition), DCS (Distributed Control System): $k = 1,15$.

c) Trường hợp sử dụng thiết kế mẫu, thiết kế điển hình do cơ quan có thẩm quyền ban hành; thiết kế công trình lắp lại trong một cụm công trình hoặc trong một dự án hoặc sử dụng lại thiết kế, chi phí thiết kế xác định theo công thức sau:

$$C_{tk} = C_{xd} \times N_t \times (0,9 \times k + 0,1) \quad (4)$$

Trong đó:

- C_{xd} : Chi phí xây dựng tương ứng với loại, cấp của từng công trình trong tổng mức đầu tư được duyệt; đơn vị tính: giá trị;

- N_t : Định mức chi phí thiết kế ban hành tại Thông tư này; đơn vị tính: tỷ lệ %;

- k : Hệ số điều chỉnh giảm định mức chi phí thiết kế do:

+ Sử dụng thiết kế mẫu, thiết kế điển hình: Công trình thứ nhất: $k = 0,36$; công trình thứ hai trở đi: $k = 0,18$;

+ Thiết kế công trình lắp lại trong một cụm công trình hoặc trong một dự án hoặc sử dụng lại thiết kế: Công trình thứ nhất: $k = 1$ (không điều chỉnh); công trình thứ hai: $k = 0,36$; công trình thứ ba trở đi: $k = 0,18$;

- 0,1: Chi phí giám sát tác giả (10%).

3.6. Khi đã áp dụng hệ số điều chỉnh định mức thiết kế sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, mở rộng công trình tại khoản 3.11 đến khoản 3.15 thì không áp dụng hệ số điều chỉnh định mức sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, mở rộng theo hướng dẫn tại điểm a khoản 3.5 nêu trên.

3.7. Khi cần phải thiết kế riêng phần san nền của dự án khu kinh tế, khu công nghiệp, khu du lịch, khu đô thị mới thì chi phí thiết kế san nền của các dự án nêu trên tính bằng 40% định mức chi phí thiết kế công trình giao thông cấp IV.

3.8. Trường hợp áp dụng hình thức tổng thầu thiết kế thì chi phí quản lý của tổng thầu thiết kế được trích từ chi phí thiết kế của các nhà thầu phụ trên cơ sở thỏa thuận giữa các bên.

3.9. Định mức chi phí thiết kế xây dựng chưa gồm chi phí để thực hiện các công việc sau:

a) Khảo sát xây dựng phục vụ thiết kế;

b) Đưa tim, mốc thiết kế công trình ra thực địa;

c) Đo đạc, đánh giá hiện trạng công trình phục vụ thiết kế sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, mở rộng;

- d) Thiết kế di dời; thiết kế biện pháp phá dỡ công trình;
- đ) Thiết kế chế tạo thiết bị (trừ thiết kế thiết bị cơ khí ban hành tại bảng TL1 kèm theo Thông tư này);
- e) Thiết kế hệ thống điều khiển thông minh của tòa nhà;
- f) Thiết kế nội thất;
- g) Lựa chọn phương án tiết kiệm năng lượng đối với thiết kế xây dựng công trình;
- h) Làm mô hình hoặc thí nghiệm mô hình thủy lực công trình;
- i) Mô tả địa chất trong quá trình xây dựng công trình thủy điện, thủy lợi;
- k) Lập báo cáo tác động môi trường, lập cam kết bảo vệ môi trường;
- l) Lập báo cáo đánh giá động đất công trình (theo yêu cầu phải lập báo cáo riêng);
- m) Lập các báo cáo, hồ sơ thỏa thuận chuyên ngành theo yêu cầu của chủ đầu tư (nếu có);
- n) Mua bản quyền thiết kế.

Chi phí để thực hiện các công việc nêu trên xác định theo các văn bản hướng dẫn tương ứng hoặc xác định bằng lập dự toán chi phí.

3.10. Chi phí thiết kế xây dựng điều chỉnh, chi phí lập dự toán xây dựng điều chỉnh xác định bằng dự toán chi phí theo quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng do Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành.

3.11. Định mức chi phí thiết kế công trình dân dụng

a) Bảng định mức:

Bảng 2.7: Định mức chi phí thiết kế kỹ thuật của công trình dân dụng có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,61	0,55	0,50	0,44	-
8.000	0,68	0,61	0,55	0,48	-
5.000	0,89	0,80	0,73	0,64	-
2.000	1,16	1,05	0,94	0,83	-
1.000	1,36	1,22	1,11	0,98	-
500	1,65	1,50	1,37	1,21	0,89
200	1,96	1,78	1,62	1,43	1,06
100	2,15	1,94	1,77	1,57	1,30
50	2,36	2,14	1,96	1,74	1,48
20	2,81	2,55	2,33	2,07	1,81
≤ 10	3,22	2,93	2,67	2,36	2,07

Bảng 2.8: Định mức chi phí thiết kế bản vẽ thi công của công trình dân dụng không yêu cầu thiết kế kỹ thuật

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,91	0,80	0,72	0,63	-
8.000	0,99	0,90	0,82	0,72	-
5.000	1,28	1,16	1,06	0,94	-
2.000	1,65	1,51	1,36	1,20	-
1.000	1,93	1,76	1,61	1,43	-
500	2,39	2,17	1,98	1,75	1,30
200	2,83	2,57	2,34	2,07	1,51
100	3,10	2,82	2,54	2,25	1,86
50	3,41	3,10	2,80	2,48	2,12
20	4,05	3,66	3,33	2,95	2,55
≤ 10	4,66	4,22	3,85	3,41	2,92

b) Một số quy định khi áp dụng định mức chi phí thiết kế công trình dân dụng:

- Chi phí thiết kế xây dựng công trình dân dụng có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công là tổng chi phí thiết kế kỹ thuật và chi phí thiết kế bản vẽ thi công; trong đó, chi phí thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.7 kèm theo Thông tư này, chi phí thiết kế bản vẽ thi công xác định bằng 55% theo định mức ban hành tại bảng 2.7 kèm theo Thông tư này;

- Chi phí thiết kế bản vẽ thi công công trình dân dụng có yêu cầu thiết kế bản vẽ thi công không yêu cầu thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.8 kèm theo Thông tư này;

- Định mức chi phí thiết kế của một số công trình dân dụng điều chỉnh với hệ số $k = 1,2$ gồm: Sân vận động quốc gia, sân thi đấu quốc gia; nhà thi đấu thể thao quốc gia; Bảo tàng, thư viện, triển lãm, nhà trưng bày quốc gia; Trụ sở làm việc của các Bộ, Ngành, Ủy ban nhân dân thành phố trực thuộc Trung ương và cấp hành chính tương đương;

- Trường hợp công trình dân dụng có chi phí thiết bị công trình $\geq 50\%$ tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị trong dự toán công trình thì chi phí thiết kế công trình dân dụng này xác định bằng định mức tỷ lệ phần trăm (%) ban hành tại bảng 2.7 hoặc bảng 2.8 kèm theo Thông tư này nhân với chi phí xây dựng (chưa có thuế giá trị gia tăng) cộng định mức tỷ lệ phần trăm (%) ban hành tại bảng DD1 kèm theo Thông tư này nhân với chi phí thiết bị (chưa có thuế giá trị gia tăng).

Bảng DD1

Chi phí thiết bị (tỷ đồng)	≤ 5	15	25	50	100	200	500	1.000	3.000
Tỷ lệ %	0,60	0,50	0,45	0,40	0,36	0,33	0,28	0,22	0,16

3.12. Định mức chi phí thiết kế công trình công nghiệp

a) Bảng định mức:

Bảng 2.9: Định mức chi phí thiết kế kỹ thuật của công trình công nghiệp có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,70	0,58	0,48	0,42	-
8.000	0,79	0,65	0,53	0,47	-
5.000	0,97	0,80	0,66	0,58	-
2.000	1,30	1,09	0,90	0,79	-
1.000	1,54	1,28	1,05	0,93	-
500	1,76	1,46	1,20	1,06	0,83
200	1,92	1,60	1,32	1,17	0,98
100	2,13	1,77	1,46	1,27	1,14
50	2,34	1,93	1,59	1,40	1,24
20	2,73	2,27	1,86	1,65	1,47
≤ 10	2,96	2,47	2,03	1,78	1,59

Bảng 2.10: Định mức chi phí thiết kế bản vẽ thi công của công trình công nghiệp không yêu cầu thiết kế kỹ thuật

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	1,04	0,88	0,72	0,64	-
8.000	1,21	1,02	0,82	0,72	-
5.000	1,52	1,26	1,04	0,91	-
2.000	2,03	1,70	1,42	1,25	-
1.000	2,40	2,01	1,66	1,47	-
500	2,75	2,28	1,90	1,68	1,22
200	3,01	2,50	2,03	1,79	1,47
100	3,32	2,77	2,24	1,99	1,72
50	3,66	3,02	2,43	2,16	1,89
20	4,27	3,57	2,90	2,57	2,25
≤ 10	4,70	3,87	3,13	2,78	2,46

b) Một số quy định khi áp dụng định mức chi phí thiết kế công trình công nghiệp:

- Chi phí thiết kế xây dựng công trình công nghiệp có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công là tổng chi phí thiết kế kỹ thuật và chi phí thiết kế bản vẽ thi công; trong đó, chi phí thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.9 kèm theo Thông tư này, chi phí thiết kế bản vẽ thi công xác định bằng 60% theo định mức ban hành tại bảng 2.9 kèm theo Thông tư này.

- Chi phí thiết kế bản vẽ thi công công trình công nghiệp không yêu cầu thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.10 kèm theo Thông tư này.

- Định mức chi phí thiết kế của một số công trình công nghiệp sau điều chỉnh với các hệ số:

+ Công trình khai thác mỏ và chế biến khoáng sản:

- Công trình mỏ than lộ thiên, mỏ quặng lộ thiên: cấp II: $k = 1,2$; cấp III: $k = 1,35$.
- Công trình mỏ than hầm lò, mỏ quặng hầm lò, nhà máy sàng tuyển than, nhà máy tuyển/làm giàu quặng: cấp I: $k = 1,2$; cấp II: $k = 1,45$; cấp III: $k = 1,6$.
- Định mức chi phí thiết kế quy định cho thiết kế công trình khai thác than quặng theo lò bằng. Trường hợp thiết kế công trình mỏ than hầm lò, mỏ quặng hầm lò khai thông bằng giếng nghiêng: điều chỉnh với hệ số $k = 1,3$. Trường hợp thiết kế công trình mỏ than hầm lò, mỏ quặng hầm lò khai thông bằng giếng đứng: điều chỉnh với hệ số $k = 1,5$.

• Định mức chi phí thiết kế công trình sửa chữa, cải tạo đối với công trình mỏ than lộ thiên, mỏ quặng lộ thiên: điều chỉnh với hệ số $k = 3,0$; đối với thiết kế mỏ than hầm lò, mỏ quặng hầm lò: điều chỉnh với hệ số $k = 1,5$; đối với công trình nhà máy sàng tuyển than, nhà máy tuyển/làm giàu quặng: điều chỉnh với hệ số $k = 1,2$.

+ Định mức chi phí thiết kế công trình sửa chữa, mở rộng trạm biến áp, định mức chi phí thiết kế tính như hướng dẫn đối với công trình xây dựng mới và điều chỉnh với các hệ số: cấp đặc biệt: $k = 1,1$; cấp I: $k = 1,3$; các cấp còn lại: $k = 1,5$.

+ Công trình nhiệt điện: cấp đặc biệt: $k = 0,8$; cấp I: $k = 0,95$; cấp II: $k = 1,15$; cấp III: $k = 1,3$.

+ Công trình thủy điện: cấp đặc biệt: $k = 1,0$; cấp I: $k = 1,2$; cấp II: $k = 1,44$; cấp III, cấp IV: $k = 1,59$.

+ Công trình trạm biến áp: cấp đặc biệt: $k = 1,95$; cấp I, cấp II: $k = 2,03$; cấp III, cấp IV: $k = 2,15$.

+ Công trình đường dây (trên không): cấp đặc biệt: $k = 0,64$; cấp I: $k = 0,76$; cấp II: $k = 0,85$; cấp III, cấp IV: $k = 0,93$.

+ Định mức chi phí đường dây ≥ 2 mạch, đường dây phân pha đôi áp dụng theo định mức của đường dây tải điện trên không cùng cấp điện áp và điều chỉnh

với hệ số sau: đường dây từ 2 đến 4 mạch: $k = 1,1$; đường dây > 4 mạch: $k = 1,2$; đường dây phân pha, cấp điện áp 220KV÷500KV: $k = 1,1$; đường dây có nhiều cấp điện áp từ 35KV trở lên: $k = 1,2$.

+ Định mức chi phí thiết kế các công trình trạm cắt, trạm tụ bù, trạm đo đếm với cấp điện áp ≤ 35 kV áp dụng như định mức chi phí thiết kế của trạm biến áp có cùng cấp điện áp.

+ Định mức chi phí thiết kế trạm bù có cấp điện áp 500kV tính như định mức chi phí thiết kế trạm biến áp có cùng cấp điện áp.

+ Trạm biến áp dạng kín - trạm GIS, cấp điện áp đến 220KV: điều chỉnh với hệ số $k = 1,35$ so với định mức tỷ lệ chi phí thiết kế của trạm biến áp thông thường cùng cấp điện áp.

+ Trạm biến áp dạng hợp bộ - trạm Compact, cấp điện áp đến 220KV: điều chỉnh với hệ số $k = 1,2$ so với định mức chi phí thiết kế của trạm biến áp thông thường cùng cấp điện áp.

+ Khi thiết kế khoảng vượt tuyến của đường dây tải điện có yêu cầu phải có thiết kế riêng: điều chỉnh với hệ số $k = 1,2$ của phần vượt tuyến.

+ Công trình nhà máy sản xuất clinker, xi măng: cấp I: $k=1,2$; cấp II: $k=1,42$.

+ Công trình sản xuất sản phẩm hóa chất:

- Hóa chất cơ bản; hóa chất nguy hiểm độc hại; hóa chất vô cơ, hữu cơ; hóa chất công nghiệp khác: cấp I: $k=1,2$; cấp II: $k=1,43$.

- Công trình sản xuất các sản phẩm tẩy rửa, hóa mỹ phẩm: cấp I: $k=1,0$; cấp II: $k=1,2$; cấp III: $k=1,34$;

- Công trình sản xuất phân bón đơn, phức hợp: cấp I: $k=1,2$; cấp II: $k = 1,35$; cấp III: $k = 1,5$;

+ Công trình kho xăng dầu: cấp đặc biệt: $k=1,0$; cấp I: $k = 1,2$; cấp II: $k = 1,36$; cấp III: $k = 1,5$;

+ Công trình kho chứa khí hóa lỏng, trạm chiết nạp khí hóa lỏng: cấp đặc biệt $k=1,0$; cấp I: $k = 1,18$; cấp II: $k = 1,36$.

- Định mức chi phí thiết kế công trình cáp ngầm không yêu cầu thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức tỷ lệ phần trăm (%) ban hành tại bảng CN1 kèm theo Thông tư này nhân với chi phí xây dựng và chi phí thiết bị (chưa có thuế giá trị gia tăng). Trường hợp công trình cáp ngầm có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công thì định mức chi phí điều chỉnh với hệ số $k = 1,15$.

Bảng CN1*Đơn vị tính: tỷ lệ %*

Chi phí XD và TB (tỷ đồng) Cấp điện áp	≤ 5	15	25	50	100	200	500
Cấp ngàm điện áp < 6KV	1,70	1,40	1,30	1,20	1,10	0,95	0,85
Cấp ngàm điện áp 6 ÷ 110KV	1,90	1,60	1,45	1,30	1,20	1,05	0,95
Cấp ngàm điện áp 220KV	1,65	1,43	1,27	1,16	1,05	0,94	0,83

- Trường hợp công trình sản xuất sản phẩm hóa chất; khai thác than; quặng; xi măng, clinker và công trình trạm biến áp có chi phí thiết bị $\geq 50\%$ tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị trong dự toán xây dựng công trình thì chi phí thiết kế các công trình này xác định bằng định mức tỷ lệ phần trăm (%) ban hành tại bảng 2.9 hoặc bảng 2.10 kèm theo Thông tư này nhân với chi phí xây dựng (chưa có thuế giá trị gia tăng) cộng định mức tỷ lệ phần trăm (%) ban hành tại bảng CN2 kèm theo Thông tư này nhân với chi phí thiết bị (chưa có thuế giá trị gia tăng).

Bảng CN2*Đơn vị tính: tỷ lệ %*

TT	Công trình	Chi phí thiết bị (tỷ đồng)								
		≤ 5	15	25	50	100	200	500	1.000	3.000
1	Công trình hóa chất	1,10	1,00	0,90	0,85	0,80	0,70	0,60	0,55	0,45
2	Công trình khai thác than, quặng (mỏ vật liệu):									
	- Mỏ lộ thiên	0,95	0,85	0,80	0,75	0,70	0,60	0,55	0,50	0,40
	- Mỏ hầm lò	1,15	1,00	0,95	0,90	0,80	0,75	0,65	0,60	0,50
3	Công trình sản xuất xi măng, clinker	-	-	-	1,15	1,10	1,05	1,01	0,96	0,80
4	Công trình trạm biến áp	0,73	0,65	0,56	0,51	0,48	0,42	0,37	0,34	0,30

- Chi phí thiết kế công trình điện hạt nhân xác định bằng dự toán chi phí theo quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng do Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành.

3.13. Định mức chi phí thiết kế công trình giao thông

a) Bảng định mức:

Bảng 2.11: Định mức chi phí thiết kế kỹ thuật của công trình giao thông có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,45	0,28	0,25	0,21	-
8.000	0,51	0,34	0,29	0,25	-
5.000	0,68	0,44	0,39	0,32	-
2.000	0,92	0,58	0,51	0,43	-
1.000	1,08	0,68	0,60	0,48	0,43
500	1,24	0,81	0,70	0,58	0,49
200	1,36	0,95	0,77	0,68	0,59
100	1,50	1,05	0,84	0,74	0,69
50	1,68	1,13	0,92	0,81	0,76
20	1,92	1,39	1,08	0,93	0,87
≤ 10	2,05	1,44	1,19	1,05	0,95

Bảng 2.12: Định mức chi phí thiết kế bản vẽ thi công của công trình giao thông không yêu cầu thiết kế kỹ thuật

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,66	0,49	0,36	0,29	-
8.000	0,75	0,61	0,42	0,33	-
5.000	1,02	0,79	0,56	0,45	-
2.000	1,32	1,03	0,72	0,59	-
1.000	1,52	1,21	0,85	0,70	-
500	1,78	1,38	1,01	0,82	0,71
200	1,95	1,51	1,10	0,97	0,83
100	2,15	1,67	1,20	1,06	0,98
50	2,36	1,83	1,32	1,17	1,08
20	2,76	2,15	1,55	1,37	1,26
≤ 10	3,01	2,27	1,67	1,48	1,37

b) Một số quy định khi áp dụng định mức chi phí thiết kế công trình giao thông:

- Chi phí thiết kế xây dựng công trình giao thông có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công là tổng chi phí thiết kế kỹ thuật và chi phí thiết kế bản vẽ thi công; trong đó, chi phí thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.11 kèm theo Thông tư này, chi phí thiết kế bản vẽ thi công xác định bằng 55% theo định mức ban hành tại bảng 2.11 kèm theo Thông tư này.

- Chi phí thiết kế bản vẽ thi công công trình giao thông không yêu cầu thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.12 kèm theo Thông tư này.

- Định mức chi phí thiết kế của một số công trình giao thông điều chỉnh với các hệ số sau:

+ Công trình hầm, bán hầm, nút giao khác mức: cấp đặc biệt: $k = 1,3$; cấp I: $k = 1,5$; cấp II: $k = 1,65$; cấp III, cấp IV: $k = 1,86$

+ Công trình cải tạo, sửa chữa đường sắt, cầu đường sắt: $k = 1,5$. Trường hợp chi phí xây dựng cải tạo, sửa chữa đối với công trình cầu đường sắt và công trình đường giao của đường sắt có giá trị ≤ 1 tỷ đồng: $k = 3,3$;

+ Công trình khu bay (đường cất hạ cánh, đường lăn, sân đỗ máy bay): cấp đặc biệt: $k = 1,35$; cấp I: $k = 1,56$.

- Chi phí thiết kế công trình hàng không (trừ khu bay) áp dụng theo định mức chi phí thiết kế công trình dân dụng (ban hành tại bảng 2.7 và bảng 2.8 kèm theo Thông tư này). Riêng chi phí thiết kế công trình nhà ga hàng không áp dụng theo định mức chi phí thiết kế công trình dân dụng và điều chỉnh với hệ số $k = 1,2$.

3.14. Định mức chi phí thiết kế công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường

a) Bảng định mức:

Bảng 2.13: Định mức chi phí thiết kế kỹ thuật của công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,58	0,52	0,42	0,37	-
8.000	0,66	0,59	0,49	0,43	-
5.000	0,85	0,77	0,67	0,59	-
2.000	1,13	1,02	0,87	0,77	-
1.000	1,30	1,17	1,05	0,90	0,64
500	1,54	1,39	1,22	1,06	0,80
200	1,83	1,66	1,51	1,24	1,01
100	1,98	1,78	1,61	1,43	1,12
50	2,20	1,99	1,80	1,60	1,27
20	2,60	2,36	2,14	1,90	1,52
≤ 10	2,98	2,70	2,48	2,20	1,74

Bảng 2.14: Định mức chi phí thiết kế bản vẽ thi công của công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường không yêu cầu thiết kế kỹ thuật

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,83	0,74	0,58	0,51	-
8.000	0,95	0,85	0,69	0,60	-
5.000	1,22	1,10	0,96	0,83	-
2.000	1,58	1,43	1,25	1,10	-
1.000	1,87	1,69	1,48	1,29	-
500	2,21	2,00	1,73	1,52	1,14
200	2,60	2,36	2,15	1,79	1,41
100	2,85	2,57	2,34	2,07	1,61
50	3,17	2,87	2,62	2,31	1,82
20	3,75	3,40	3,11	2,76	2,19
≤ 10	4,29	3,89	3,53	3,13	2,48

b) Một số quy định khi áp dụng định mức chi phí thiết kế công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường:

- Chi phí thiết kế xây dựng công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công là tổng chi phí thiết kế kỹ thuật và chi phí thiết kế bản vẽ thi công; trong đó, chi phí thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.13 kèm theo Thông tư này, chi phí thiết kế bản vẽ thi công xác định bằng 55% theo định mức ban hành tại bảng 2.13 kèm theo Thông tư này.

- Chi phí thiết kế bản vẽ thi công công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường không yêu cầu thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.14 kèm theo Thông tư này.

- Định mức chi phí thiết kế của một số công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường điều chỉnh với các hệ số sau:

+ Thiết kế cải tạo, sửa chữa, mở rộng công trình phục vụ nông nghiệp và môi trường: $k = 1,5$.

+ Thiết kế khoan phụt xử lý nền và thân công trình thủy lợi thuộc loại nào thì tính như trị số định mức quy định cho công trình thủy lợi loại đó, nhưng tính theo chi phí xây dựng của phần khoan phụt.

+ Kênh dẫn dòng, tuyến ống dẫn dòng: $k = 0,8$.

+ Đường hầm thủy công, tuy nèn dẫn dòng, cống dẫn dòng: $k = 1,1$.

+ Thiết kế nạo vét: kênh mương thủy lợi, kênh tưới, kênh tiêu $k = 0,8$ của định mức chi phí thiết kế công trình thủy lợi cấp IV có yêu cầu thiết kế bản vẽ thi công không yêu cầu thiết kế kỹ thuật.

+ Công trình đập, tràn xả lũ, tường chắn, kè thuộc công trình đầu mối thủy lợi: cấp đặc biệt: $k = 1,0$; cấp I: $k = 1,1$; cấp II: $k = 1,2$; cấp III, cấp IV: $k = 1,35$.

- Đối với công trình thủy lợi có yêu cầu thiết kế chế tạo thiết bị cơ khí (cửa van, thiết bị đóng mở, lưới chắn rác, thiết bị thả phai, ...) thì chi phí thiết kế thiết bị cơ khí xác định theo định mức tỷ lệ phần trăm (%) chi phí thiết bị ban hành tại bảng TL1 kèm theo Thông tư này như sau:

Bảng TL1

Chi phí thiết bị (chưa có thuế GTGT), (tỷ đồng)	Cấp công trình	
	Cấp đặc biệt và cấp I	Cấp II, cấp III và cấp IV
500	0,75	0,62
200	0,89	0,74
100	1,07	0,90
50	1,42	1,23
20	1,46	1,29
5	2,53	2,26
≤ 2	2,89	2,58

3.15. Định mức chi phí thiết kế công trình hạ tầng kỹ thuật

a) Bảng định mức:

Bảng 2.15: Định mức chi phí thiết kế kỹ thuật của công trình hạ tầng kỹ thuật có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,43	0,33	0,29	0,25	-
8.000	0,48	0,39	0,34	0,29	-
5.000	0,61	0,53	0,47	0,41	-
2.000	0,83	0,75	0,66	0,56	-
1.000	0,97	0,90	0,78	0,70	0,58
500	1,14	1,04	0,91	0,80	0,70
200	1,36	1,28	1,13	0,97	0,80
100	1,48	1,38	1,22	1,07	0,92
50	1,63	1,53	1,36	1,19	1,01
20	1,94	1,83	1,62	1,39	1,23
≤ 10	2,22	2,09	1,86	1,62	1,45

Bảng 2.16: Định mức chi phí thiết kế bản vẽ thi công của công trình hạ tầng kỹ thuật không yêu cầu thiết kế kỹ thuật

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Chi phí xây dựng (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)	Cấp công trình				
	Cấp đặc biệt	Cấp I	Cấp II	Cấp III	Cấp IV
≥10.000	0,63	0,49	0,43	0,36	-
8.000	0,70	0,58	0,51	0,44	-
5.000	0,90	0,79	0,70	0,61	-
2.000	1,19	1,07	0,92	0,81	-
1.000	1,39	1,28	1,14	1,02	-
500	1,64	1,49	1,32	1,16	0,98
200	1,95	1,82	1,58	1,39	1,15
100	2,13	1,99	1,77	1,55	1,35
50	2,35	2,21	1,97	1,72	1,49
20	2,79	2,63	2,33	2,01	1,76
≤ 10	3,23	3,01	2,68	2,36	2,07

b) Một số quy định khi áp dụng định mức chi phí thiết kế công trình hạ tầng kỹ thuật:

- Chi phí thiết kế xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật có yêu cầu thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công là tổng chi phí thiết kế kỹ thuật và chi phí thiết kế bản vẽ thi công; trong đó, chi phí thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.15 kèm theo Thông tư này, chi phí thiết kế bản vẽ thi công xác định bằng 55% theo định mức ban hành tại bảng 2.15 kèm theo Thông tư này.

- Chi phí thiết kế bản vẽ thi công công trình hạ tầng kỹ thuật không yêu cầu thiết kế kỹ thuật xác định theo định mức ban hành tại bảng 2.16 kèm theo Thông tư này.

- Định mức chi phí thiết kế của một số công trình hạ tầng kỹ thuật điều chỉnh với các hệ số:

+ Công trình nhà máy nước; xử lý nước sạch; trạm bơm nước thô, nước sạch hoặc tăng áp (không bao gồm đường ống): cấp I: $k = 1,2$; cấp II: $k = 1,3$; cấp III: $k = 1,44$;

+ Công trình trạm bơm nước mưa; xử lý nước thải; trạm bơm nước thải (không bao gồm đường ống); xử lý bùn; xử lý chất thải rắn: cấp đặc biệt: $k = 1,0$; cấp I: $k = 1,15$; cấp II: $k = 1,25$; cấp III, cấp IV: $k = 1,35$;

+ Công trình đường ống cấp nước, công thoát nước: $k = 1,2$;

+ Đường ống cấp nước vượt sông: $k = 1,2$ của phần vượt sông.

- Định mức chi phí thiết kế của công trình dạng cột, trụ, tháp thu phát sóng viễn thông, truyền thanh, truyền hình điều chỉnh với các hệ số $k = 1,2$.

- Định mức chi phí thiết kế công trình Thông tin - Truyền thông ban hành tại bảng HTKT1 kèm theo Thông tư này:

Bảng HTKT1

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Công trình	Chi phí xây dựng và thiết bị (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)							
	≤ 5	10	15	25	50	100	200	500
Công trình truyền dẫn cáp treo, cáp chôn trực tiếp	1,83	1,40	1,30	1,10	0,95	0,80	0,70	0,60
Công trình tuyến cáp chôn qua sông	1,90	1,50	1,40	1,30	1,10	1,00	0,90	0,70
Công trình hào kỹ thuật, cống cáp ngầm	2,10	1,60	1,50	1,35	1,15	1,05	0,95	0,80

+ Định mức chi phí thiết kế công trình Thông tin - Truyền thông ở bảng

HTKT1 kèm theo Thông tư này áp dụng cho công trình cấp III, đối với công trình cấp IV điều chỉnh với hệ số: $k = 0,9$.

+ Định mức chi phí thiết kế công trình tín hiệu và lắp đặt máy thông tin đường sắt, công trình thông tin điện lực áp dụng định mức ban hành tại bảng HTKT1 kèm theo Thông tư này. Đối với trường hợp chi phí xây dựng và thiết bị ≤ 1 tỷ đồng thì định mức chi phí thiết kế điều chỉnh với hệ số $k = 1,3$.

- Định mức chi phí thiết kế công trình máy thông tin ban hành tại bảng HTKT2 kèm theo Thông tư này:

Bảng HTKT2

Đơn vị tính: tỷ lệ %

Công trình	Chi phí xây dựng và thiết bị (chưa có thuế GTGT) (tỷ đồng)							
	≤ 5	10	15	25	50	100	200	500
Các loại tổng đài host, vệ tinh, độc lập	1,00	0,75	0,60	0,50	0,45	0,35	0,25	0,15
Các loại tổng đài MSC, BSC, truy nhập thuê bao, nhắn tin	0,90	0,70	0,55	0,45	0,40	0,30	0,20	0,10
Hệ thống thiết bị truyền dẫn quang	1,35	0,80	0,60	0,50	0,40	0,30	0,20	0,10
Hệ thống truyền dẫn vi ba	1,70	1,40	1,30	0,80	0,60	0,45	0,30	0,15
Mạng viễn thông nông thôn	2,80	1,75	1,40	0,90	0,65	0,50	0,35	0,20
Mạng Internet, voip, thiết bị mạng NGN	1,00	0,75	0,60	0,50	0,40	0,30	0,20	0,10
Hệ thống tiếp đất chống sét (cả thiết bị)	2,15	1,05	0,85	0,65	0,55	0,35	0,25	0,20
Trạm thông tin vệ tinh Vsat	1,80	1,30	1,10	0,90	0,70	0,50	0,35	0,20
Thiết bị trạm BTS, CS, điện thoại	1,25	0,70	0,50	0,35	0,30	0,25	0,20	0,10

- Định mức chi phí thiết kế các công trình máy thông tin ban hành tại bảng HTKT2 kèm theo Thông tư này điều chỉnh trong các trường hợp sau:

+ Công trình sử dụng thiết bị đồng bộ, không phải thiết kế dây chuyền công nghệ điều chỉnh với hệ số $k = 0,60$;

+ Công trình thiết kế mở rộng không phân biệt mở rộng phải thêm giá hay card (trừ lắp đặt trạm mới), điều chỉnh hệ số $k = 0,40$;

+ Công trình lắp lại trong một cụm công trình hoặc trong một dự án, áp dụng hướng dẫn tại điểm c khoản 3.5 mục 3 Chương này.