

**Bảng 5: Số lượng thiết bị vệ sinh cho một phòng vệ sinh của một nhóm - lớp**

Bể dội nước (cái)	Chậu xí (cái)	Máng tiểu (chỗ)	Chậu rửa (vòi, cái)	Tắm hoa sen (cái)
1	4	4	$6 \div 8$	2

**Chú thích:**

- Khu vệ sinh dùng cho giáo viên, nhân viên nên tập trung ở một nơi hoặc phải ngăn chia trong khu vực vệ sinh dùng cho trẻ.
  - Khu vực bố trí xí, máng tiểu hoặc tiểu treo đều cần có tảng ngăn lồng cao 1,2m và đặt thêm tay vịn cho trẻ. Kích thước mặt bằng của mỗi chỗ xí là  $0,8m \times 0,7m$ , chiều rộng máng tiểu là 0,16 đến 0,18m.
  - Hệ thống tắm nước nóng nên đặt tập trung, nếu có riêng cho mỗi lớp thì cần có phòng tắm độc lập.
- 6.9. Bố trí trang thiết bị vệ sinh trong công trình cần đảm bảo các yêu cầu:
- Đáp ứng yêu cầu sử dụng của trẻ.
  - Thuận tiện cho cô giáo chăm sóc trẻ.
- 6.10. Trong mọi khả năng cấp nước đều phải bố trí bể nước dự trữ chung cho toàn trường ở vị trí thuận tiện để phục vụ cho các nhóm - lớp.
- 6.11. Chiều cao lắp đặt các thiết bị vệ sinh được quy định trong bảng 6.

**Bảng 6: Chiều cao lắp đặt các thiết bị vệ sinh trong trường mầm non**

Tên thiết bị	Chiều cao (m)	Ghi chú
Trong nhóm trẻ:		
- Chậu rửa tay	0,40	Chiều cao quy định từ mặt sàn đến mép trên của thiết bị
- Chậu xí	0,30	
- Bể dội nước	0,65	
Trong lớp mẫu giáo:		
- Chậu rửa tay	0,45	Chiều cao quy định từ mặt sàn đến mép trên của thiết bị
- Chậu xí	0,40	
- Bể dội nước	0,65	
- Máng tiểu	0,30	

- 6.12. Ngoài những quy định đã nêu trong tiêu chuẩn này, khi thiết kế hệ thống cấp và thoát nước cho trường mầm non phải tuân theo những quy định trong các tiêu chuẩn hiện hành có liên quan.

**7. Yêu cầu về chiếu sáng - kĩ thuật điện và thiết bị điện yếu**

- 7.1. Trong trường mầm non các phòng sau đây cần được thiết kế chiếu sáng tự nhiên trực tiếp:
- Phòng chơi (nhóm trẻ), lớp học (mẫu giáo).
  - Phòng tắm rửa, vệ sinh, hiên phơi.

- Hiên chơi.
  - Phòng sinh hoạt chung.
  - Bếp.
  - Chỗ gia công thô.
- 7.2. Thiết kế chiếu sáng tự nhiên cho các phòng phải tuân theo những quy định trong tiêu chuẩn "Chiếu sáng tự nhiên trong công trình dân dụng". Tiêu chuẩn thiết kế TCXD 29: 1991". Hệ số chiếu sáng tự nhiên của các loại phòng phải lấy theo yêu cầu để tính toán khi thiết kế.
- 7.3. Tỉ lệ giữa diện tích cửa sổ với diện tích sàn của phòng lấy ánh sáng bên không được nhỏ hơn quy định của bảng 7.

**Bảng 7: Tỉ lệ giữa diện tích cửa sổ với diện tích sàn**

Tên các phòng	Tỉ lệ cho phép
1. Phòng hoạt động âm nhạc, thể thao, phòng sinh hoạt	1/5
2. Phòng ngủ, phòng pha sữa, phòng y tế, phòng cách li	1/6
3. Các phòng khác	1/8

**Chú thích:**

1. Khi lấy ánh sáng một phía thì tỉ lệ giữa chiều dài phòng và độ cao từ mép trên ô cửa sổ đến sàn nhà không nên lớn hơn 2,5.
2. Khi phòng sinh hoạt lấy ánh sáng một phía thì chiều dài phòng không nên lớn hơn 6,60m. Phòng sinh hoạt của các nhóm - lớp ở trên gác nên có sân trời hoặc ban công nhưng không được che nắng của phòng sinh hoạt của trẻ ở tầng dưới.
- 7.4. Việc trang trí chọn màu sắc cho trần, tường, sàn nhà, và các trang bị, thiết bị v.v... phải hợp lí để tăng cường độ rọi trên mặt phẳng sinh hoạt.
- 7.5. Phải thiết kế hệ thống chiếu sáng nhân tạo cho toàn bộ công trình kể cả sân vườn.
- 7.6. Tiêu chuẩn độ rọi trong các phòng của công trình được quy định trong bảng 8.

**Bảng 8: Độ rọi nhỏ nhất trong công trình**

Loại phòng	Độ rọi nhỏ nhất (lux)		Mặt phẳng được chiếu sáng
	Đèn huỳnh quang	Đèn nung sáng	
- Phòng sinh hoạt chung	200	100	Cách mặt sàn 0,5m.
- Phòng sinh hoạt của nhóm lớp	100	60	Cách mặt sàn 0,5m
- Phòng ngủ	75	30	Cách mặt sàn 0,8m
- Nhận trẻ, cho bú, mũ áo	100	50	Cách mặt sàn 0,8m
- Cô nuôi dạy trẻ	100	50	Cách mặt sàn 0,5m
- Hành chính quản trị	100	50	Cách mặt sàn 0,5m
- Y tế, giáo án, pha sữa, chia cơm	100	35	Cách mặt sàn 0,8m
- Trẻ mệt	75	30	Cách mặt sàn 0,8m
- Vệ sinh	100	30	Mặt sàn

- 7.7. Đèn được lựa chọn sử dụng cho các phòng cần tránh chói sáng.
- 7.8. Phòng sinh hoạt, phòng trẻ bú, phòng hoạt động âm nhạc, rèn luyện thể chất, phòng y phòng cách li, nên dùng đèn chiếu sáng có nguồn ánh sáng ban ngày. Các phòng khác thể dùng đèn nung sáng. Khi dùng đèn huỳnh quang, nên cố gắng giảm ánh hưởng hiệu ứng nhấp nháy.
- 7.9. Thiết kế mạng điện trong trường mầm non phải bảo đảm:
- Dây đi ngầm;
  - Các ổ cắm điện, cầu chì, công tắc v.v... trong các phòng nơi có trẻ thường lui tới p đặt ở độ cao từ 1,4m đến 1,5m tính từ mặt sàn và phải có hộp hay lưới bảo vệ.
  - Ngoài công tắc, cầu chì, trong bảng điện từng phòng cần có thêm 1 đến 2 ổ cắm đ dụng khi cần thiết.
- 7.10. Các phòng sinh hoạt, phòng hoạt động âm nhạc, rèn luyện thể chất tùy theo nhu cầu dụng có thể lắp sẵn ổ cắm dây ăng ten máy thu hình và lắp ổ cắm nguồn điện. Độ cao đặt không nhỏ hơn 1,40m, có nối đất.
- 7.11. Trong điều kiện cho phép có thể thiết kế hệ thống điện thoại và chuông điện.
- 7.12. Phải thiết kế hệ thống chống sét khi cần thiết.
- 7.13. Các phòng dùng cho sinh hoạt của trẻ cần được thông gió tự nhiên. Bếp, phòng vệ s cần lắp đặt hệ thống thông gió riêng.
- 7.14. Ngoài các quy định nêu trong tiêu chuẩn này, còn cần phải tuân theo các quy định tr các tiêu chuẩn thiết kế hiện hành có liên quan.

## 8. Yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy

- 8.1. Khi thiết kế trường mầm non phải tuân theo tiêu chuẩn "Phòng cháy, chống cháy cho và công trình - Yêu cầu thiết kế - TCVN 2622: 1995".
- 8.2. Bậc chịu lửa của công trình được xác định tùy theo quy mô công trình, số tầng nhà, c dài giới hạn và diện tích xây dựng, được quy định cụ thể trong bảng 9.

**Bảng 9: Bậc chịu lửa của công trình**

Quy mô công trình (nhóm - lớp)	Số tầng giới hạn	Khoảng cách xa nhất từ các phòng tới lối thoát nạn (m)	Bậc chịu lửa của công trình
- Dưới 5	1	12 đến 15	III-IV
- Từ 6 đến 9	2	15 đến 20	II-III
- Từ 10 đến 15	3	15 đến 20	II-III

- 8.3. Trong trường hợp thiết kế hợp khõi thì sàn của các nhóm - lớp và tường ngăn cách các nhóm - lớp với các phòng phải làm bằng vật liệu có giới hạn chịu lửa không 45 phút.

- 8.4. Nếu công trình thiết kế 2 tầng có bậc chịu lửa II và III được phép thiết kế cầu thang ở ngoài nhà để làm lối thoát nạn thứ hai.
- 8.5. Chiều rộng cần thiết của lối đi, hành lang, cửa đi, vế thang trên đường thoát nạn được quy định trong bảng 10.

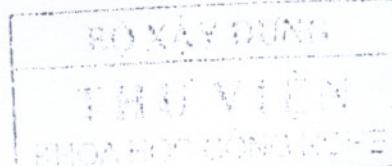
**Bảng 10: Chiều rộng lối thoát nạn**

Lối đi	Chiều rộng lối đi (m)	
	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Lối đi	1,00	Theo tính toán
Hành lang	1,40	Theo tính toán
Cửa đi	0,80	2,40
Vế thang	1,05	2,40

- 8.6. Trường hợp không có nguồn nước cung cấp hoặc nguồn nước cung cấp không đảm lưu lượng và áp suất, phải có bể nước dự trữ và có bơm đảm bảo áp lực nước chữa cháy tại những điểm xa nhất trong trường. Lượng nước cần thiết để tính toán căn cứ vào lượng nước chữa cháy lớn nhất trong 3 giờ.

## 9. Yêu cầu về công tác hoàn thiện

- 9.1. Công tác hoàn thiện phải được chú trọng cả trong và ngoài công trình cũng như sân vườn và cổng.
- 9.2. Các chi tiết kiến trúc, góc tường, cạnh cột v.v... không được làm cạnh vuông, góc nhọn.
- 9.3. Các cửa đi và cửa sổ của các phòng sinh hoạt chung, các phòng của nhóm - lớp phải có móc gió giữ các cánh cửa áp vào tường.
- 9.4. Những nơi trẻ thường xuyên qua lại cần thiết kế cửa phù hợp và đảm bảo an toàn với các yêu cầu hoạt động của trẻ. Ở độ cao cách mặt sàn 0,7m nên lắp thêm tay nắm chuyên dụng cho trẻ. Hai mặt cửa đều nên nhẵn phẳng, không có góc cạnh.  
Không được làm ngưỡng cửa và cửa lò so tại các cửa ra vào.
- 9.5. Mặt tường ngoài nhà ở độ cao 1,3m trở xuống nơi trẻ hay tiếp xúc không được nhám, gồ ghề. Mặt tường trong nhà nên dùng vật liệu nhẵn phẳng, dễ làm sạch.
- 9.6. Mặt tường trong các phòng sinh hoạt, phòng hoạt động âm nhạc, giáo dục thể chất cần tạo điều kiện để trưng bày tài liệu dạy học, các tranh, ảnh trang trí.
- 9.7. Những phòng trong khối nhóm - lớp cần phải có lớp ốp chân tường bằng vật liệu dễ cọ rửa, không thấm nước, được quy định như sau:
- a) Phòng sinh hoạt, phòng ngủ, phòng nhận cho bú, chỗ trẻ mệt cao từ 0,12m đến 0,2m.
  - b) Phòng tắm rửa, xí tiểu, chia cơm, pha sữa lớp ốp chân tường cần kết hợp với lớp ốp tường cao từ mặt sàn đến độ cao không nhỏ hơn 1,2m.
  - c) Sàn nhà các phòng nói trên phải có độ dốc từ 1 đến 2% về phía hố thu hoặc lỗ thoát nước ở chân tường, sát mặt sàn để thoát nước khi cọ rửa.



- 9.8. Tường, trần nhà và sàn phải trát nhão không làm gờ chỉ.

9.9. Sàn, nền các phòng và bậc thang phải đảm bảo:

  - Có độ dốc dễ thoát nước khi cọ rửa.
  - Lát bằng vật liệu không trơn trượt, không thấm nước, dễ cọ rửa.

9.10. Sân vườn phải bảo đảm:

  - Vườn cây bối cỏ, sân phơi phải đúng vị trí, yêu cầu sinh hoạt của trẻ.
  - Đúng loại cây cỏ quy định, chất lượng tốt.
  - Trang thiết bị (ghế bàn, cầu trượt, đu quay v.v...) phải được chống ẩm, chống mối mọt.

9.11. Đường đi phải bảo đảm:

  - Đúng vị trí quy định.

b) Đúng yêu cầu và chức