

INSTALACJE ELEKTRYCZNE W POMIESZCZENIACH SPECJALNYCH - ŁAZIENKI

Norma PN-IEC 60364-7-701 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/łazienkę natryskową, wyciągi w pomieszczeniach kąpielowych cztery strefy ochronne 0, 1, 2, 3, a w przypadku większych wnętrz również przestrzeń poza tymi strefami:

- strefa 0 stanowi wnętrze wanny lub basenu natryskowego;
- strefa 1 jest ograniczona płaszczyznami: pionową - przebiegającą wzdłuż zewnętrznej krawędzi obrzeża wanny, basenu natryskowego lub w odległości 60 cm od przysięgi bez basenu natryskowego oraz poziomą - przebiegającą na wysokości 225 cm nad poziomem podłogi;
- strefa 2 jest ograniczona płaszczyznami: pionową - przebiegającą w odległości 60 cm na zewnątrz od płaszczyzny ograniczającej strefę 1 oraz poziomą przebiegającą na wysokości 225 cm nad poziomem podłogi;
- strefa 3 jest ograniczona płaszczyznami: pionową - przebiegającą w odległości 240 cm na zewnątrz od płaszczyzny ograniczającej strefę 2 oraz poziomą przebiegającą na wysokości 225 cm nad poziomem podłogi.

W pomieszczeniach tych należy:

- wykonać połączenia wyrównawcze dodatkowe (miejscowe) obejmujące metalowe rury, metalowe wanny, baseny natryskowe, podgrzewacze wody, grzejniki wodne oraz konstrukcje zbrojenia budowlanego;
- instalować gniazda wtyczkowe wyłączając w strefie 3 oraz zabezpieczyć wysoko czułym wyłącznikiem różnicowoprądowym o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA lub zasilacz z indywidualnego transformatora oddzielnego (dopuszczalne zasilanie napięciem o wartości nie przekraczającej wartości napięcia dotykowego dopuszczalnego odizolowane U_T 25 V AC lub 60 V DC); W tej strefie można instalować pralkę elektryczną lub inną urządzenie elektryczne niezależne od docelowego użytku;
- wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe (niezależne od docelowego użytku) w strefach 0, 1, 2 i 3;
- wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe (niezależne od docelowego użytku) w strefach 0, 1, 2 i 3;
- stosować wszelkie instalacje rozgałęźne poza strefami 0, 1, 2 o stopniu ochrony określonym w tabeli.

Norma PN-IEC 60364-7-701 dopuszcza:

- montaż w strefie 1 podgrzewaczy wody instalowanych na stałe, a w strefie 2 opaw odświeżających wykonanych w II klasie izolacji;
- w strefie 0 wykorzystywanie napięcia o wartości nie większej niż 12 V DC pod warunkiem, że źródło tego napięcia jest usytuowane poza tą strefą;
- instalowanie grzejników elektrycznych w podłożu pomieszczeń kąpielowych pod warunkiem pokrycia ich metalową siatką lub blachą objętą połączeniami wyrównawczymi dodatkowymi (miejscowymi).

W pomieszczeniach kąpielowych nie wolno stosować:

- barier ochronnych oraz umieszczanie części czynnych poza zasięgiem ręki jako podstawowej ochrony przeciwpiorazowej (przed dotykiem bezpośrednim);
- dodatkowego zobowiązania starostwa oraz niezulienionych połączeń wyrównawczych jako ochrony przeciwpiorazowej przy uszkodzeniu (przed dotykiem pośrednim);
- podstawowe wymagania dotyczące instalowania urządzeń oraz przewodów w pomieszczeniach kąpielowych przedstawia tabela.

RODZAJ URZĄDZENIA	STREFY			
	0	1	2	3
PRZEWODY 1)	WOLNO INSTALOWAĆ	WOLNO INSTALOWAĆ	WOLNO INSTALOWAĆ	WOLNO INSTALOWAĆ
PŁASKI ROZDZIELNIK I ODGAŁĘZIENIK 2)	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ
URZĄDZENIA ROZDZIELICZE I STEROWNICZE	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ
GNIAZDA WTYKOWE 3)	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ	NIE WOLNO INSTALOWAĆ
WYMAGANY STOPIEŃ OCHRONY OBUDOWY 4)	IPX7	IPX6	IPX4 (IPX6)	IPX1 (IPX6)

Objaśnienia: 1 - przewody podłujny spełniać wymagania normy PN-IEC 60364.1 nie mogą mieć powłok (zewnętrznych) metalowych; 2 - gniazda mogą być zasilane przez separację galvaniczną od źródła napięcia o wartości znamionowej większej niż dopuszczalna różnica napięcia lub przez wysoko czuły wyłącznik różnicowoprądowy; 3 - łączniki i gniazda wtyczkowe mogą być instalowane w odległości nie mniejszej niż 60 cm od krawędzi wanny lub grzejnika prysznicowej; 4 - IPX5 - w łazienkach budynków użyteczności publicznej; Tab. 1 Wymagania dotyczą instalowania urządzeń i przewodów w pomieszczeniach wyposażonych w wannę lub natrysk, zgodnie z wymaganiami PN-IEC 60364-7-701

