

Ogrzewane schody i podjazdy

MGR INŻ. HENRYK PIECZAROWSKI

Bezpieczne poruszanie się zimą po wykładzinie z płytek ceramicznych, zastosowanej na zewnątrz obiektów, (np. po opadach śniegu, podczas odwilży), bez konieczności mechanicznego lub chemicznego usuwania lodu czy śniegu, może zagwarantować zainstalowanie specjalnego układu elektrycznego lub grzewczego. Instalacja powinna być uruchamiana tylko wówczas, gdy jest to konieczne. W tym celu montowane są czujniki lodu, przy czym możliwe są trzy różne warianty:

- sygnalizator lodu ze wskaźnikiem cyfrowym i bardzo precyzyjnym pomiarem wilgoci polegającym na oznaczaniu oporu przejścia pomiędzy dwoma elektrodami. Rozwiązanie jest zalecane w przypadku dużych ogrzewanych powierzchni zewnętrznych i gdy wymagana jest niezawodność działania;
- sygnalizator lodu ze wskaźnikiem LED oraz sensorami wilgoci i temperatury bez swobodnie leżących elektrod. Ten tańszy wariant zalecany jest w przypadku mniejszych ogrzewanych powierzchni zewnętrznych;
- regulator temperatury bez pomiaru wilgotności służący do półautomatycznego prowadzenia procesu ogrzewania powierzchni zewnętrznych. Wariant ten zalecany jest przede wszystkim w przypadku małych instalacji, np. w domkach jednorodzinnych.

INSTALACJA OGRZEWANIA WJAZDU NA POSESJĘ

Trasa podjazdu powinna być umieszczona w wykopie z podłożem z zagęszczonego betonu. Wzdłuż całej długości (po prawej i lewej stronie) podłoże muszą zabezpieczać krawężniki.

Na utwardzone podłoże wysypuje się równą warstwę piasku, w której umieszczany jest polietylenowy kabel grzewczy (poprzeczne żebra umożliwiają zaklinowanie swobodnie układanego kabla). W celu ochrony przewodu grzewczego przed uszkodzeniami mechanicznymi należy przykryć go warstwą piasku, a powierzchnię wyrównać. W warstwie piasku, max 0,5 cm poniżej górnej powierzchni, montuje się czujniki wilgoci i temperatury. Kabel powinien być doprowadzony do elektrycznej instalacji domowej i umieszczony w odrębnej puszcze przyłączeniowej razem z czujnikiem lodu (wilgoci i temperatury). Po ukończeniu tych prac można przystąpić do układania bruku, płytek ceramicznych lub płyt kamiennych.

OGRZEWANE SCHODY ZEWNĘTRZNE

W celu ułożenia kabla grzewczego najpierw rozrysowuje się, a następnie frezuje szczeliny w powierzchni stopni zaczynając od krawędzi (pierwsza szczelina min. 4 cm od tej krawędzi). Należy również wyfrezować przejścia gwarantujące, że kabel grzewczy nie będzie przechodził przez ostre krawędzie szczelin, a promień zgięcia przewodu nie będzie mniejszy niż 5 cm.



Kolekcja Petra, Ceramika Gres S.A.

Tak przygotowane powierzchnie stopni schodowych czyści się i zagruntowuje, a następnie układa w rowkach kabel grzewczy i przytwierdza go klejem elastycznym. Całość pokrywa się elastyczną zaprawą klejącą i układa płytki ceramiczne. Spoiny należy wypełnić elastyczną zaprawą do spoinowania.

Możliwe jest również układanie przewodu grzewczego na powierzchni niefrezowanych stopni schodowych, bezpośrednio w warstwie elastycznej zaprawy klejącej do układania płytek. W takim przypadku należy postępować analogicznie jak przy układaniu instalacji grzewczej na wjeździe, a więc zastosować żebra poprzeczne, gwarantujące zachowanie stałego odstępu między pętlami przewodu grzewczego.

Do korzyści z zainstalowania ogrzewania schodów, wjazdów i podjazdów należy zaliczyć:

- maksymalne bezpieczeństwo poruszania się zimą po schodach zewnętrznych, drogach i podjazdach;
- eliminację uszkodzeń płyt kamiennych lub płytek ceramicznych, które mogą powstać przy mechanicznym usuwaniu lodu;
- eliminację „obwódok solnych” szpecących okładziny;
- rezygnację z kosztownych i uciążliwych usług służb sprzątających czy odśnieżających.

Na zakończenie kilka słów o tym ile może nas kosztować komfort zrezygnowania z uciążliwego usuwania śniegu i lodu oraz eliminacji kosztów soli do sypania na podjazdy. Oceniając, przez analogię do rynku niemieckiego, koszt montażu instalacji grzewczej powinien wynieść ok. 2 tys. zł w przypadku siedmiostopniowych schodów szerokości 1 m, a podjazdu garażowego o powierzchni 15 m² ok. 10 tys. zł. ■