

nia oraz ich sąsiadom. Bardzo dobrym i szybkim rozwiązaniem jest zaprojektowanie podłogi z paneli drewnianych. Pomimo, że drewno charakteryzuje się niskim współczynnikiem dźwiękochłonności, to i tak jest znacznie lepsze od paneli laminowanych, sztywnych i lekkich, które ponadto mogą być ułożone tylko jako pływające, czyli bardziej akustyczne. Deska barlinecka, lub tego typu panele drewniane, są przeciwieństwem tego rodzaju podłóg. Pomimo podobnych zasad montażu, są one mniej akustyczne. Dzięki swojej sprężystości pochłaniają energię uderzenia spadającego przedmiotu zamieniając ją w ciepło, co daje obniżenie poziomu hałasu o około 15 decybeli. To naprawdę dużo!

Aby zapewnić jeszcze skuteczniejsze tłumienie dźwięków, należy zawsze stosować przy montażu „pływającym” warstwę pośrednią między podkładem (jastrych, ślepa podłoga), a właściwą podłogą z deski barlineckiej. Polecam zawsze materiały podpodłogowe naturalne, które są dobrymi izolatorami

akustycznymi. Oto materiały najlepiej tłumiące dźwięki uderzeniowe:

- Ekologiczna płyta – naturalna płyta podpodłogowa z pyłu topolowego, lub brzozonego
- mata korkową
- tektura falista

Cechą charakterystyczną naturalnych materiałów podpodłogowych, jest niski ciężar właściwy i mała prędkość fal akustycznych je przenikających. Skutecznie osłabiają one ich natężenie poprzez zmniejszenie amplitudy. Tłumienie wewnętrzne fal w płycie z drewna topolowego, lub brzozonego i macie korkowej jest wynikiem tarcia cząsteczkowego, które powstaje wskutek drgania cząsteczek od źródła dźwięku. W wyniku tarcia zachodzi tłumienie drgań, a część ich energii zostaje zamieniona na ciepło.

Można również przyklejać panele drewniane, jednak tylko wtedy gdy producent pozwala na taki montaż. Dotychczas takie zalecenie, dla swoich wszystkich paneli, wprowadziła tylko firma Barlinek S.A. Duży komfort tego rodzaju konstrukcji podłogowej,

spowodowany jest między innymi znaczną masą zespolonej deski barlineckiej i podkładu cementowego ułożonych na sprężystej izolacji akustycznej o małej dynamicznej sztywności. Ten rodzaj zależności przedstawiony jest w normie PN-EN 12354-2:2002. Dzięki tak wykonanemu stropowi z przyklejoną deską barlinecką uzyskujemy izolacyjność akustyczną od dźwięków powietrznych oraz uderzeniowych, a poziom hałasu spada o następne 22 decybele. Taka konstrukcja stropu jest także zalecana w systemach ogrzewania podłogowego jako podnosząca sprawność systemu, a co za tym idzie bardziej ekonomiczna.

Dwusystemowość montażu paneli drewnianych uczyniła z nich produkt wyjątkowy, który biorąc pod uwagę wymagania izolacyjności akustycznej, nie ma sobie równych wśród innych podłóg panelowych na rynku.

**Czesław Bortnowski,
mistrz parkieciarstwa,
rzeczoznawca.**

PARKIETY W SIECIACH MARKETÓW BUDOWLANYCH CIĄG DALSZY

Wielu klientów, szukając podłóg drewnianych, w efekcie zaopatruje się w supermarketach. Upatrują tam niższych promocyjnych cen i tak zwanych okazji. Oto przykład szybkiego zakupu i jeszcze szybszego rozczarowania.

W chwili oględzin, trzy tygodnie po zakupie, posadzka drewniana w mieszkaniu właściwie się rozpadła. Podłoga była znacznie zdeformowana poprzez wypaczenia i posiadała bardzo znacz-



ne szczeliny między deskami. Co było przyczyną wady posadzki? Oczywiście zbyt duża wilgotność desek i niewłaściwy proces sezonowania surowca. Charakterystyczne szkody powstają zawsze w obrębie krawędzi wzdłużnych elementów posadzki, rzadko i w niewielkim zakresie w obrębie połączenia czołowego. W opisywanym przypadku zniekształcenia płaszczyzny mierzone czujnikiem zegarowym miały nie mniej jak 6 mm. Dom jest wieloletni, a strop drewniany umiejscowiony jest nad ogrzewaną częścią parteru. Nie zachodzi wobec tego ryzyko przemarzania i kondensacji pary wodnej, a w efekcie zawilgoceń drewna u klienta. Ponadto rozstaw legarów jest bardzo gęsty, co 300-350 mm. Nie zachodzi, więc podejrzenie, że mocowanie było za słabe.

Jeszcze w dniu oględzin równowaga higroskopijna drewna nie była zgodna z stanem wilgotności powietrza, co wskazywało niewątpliwie na dalszy proces zsychnania się posadzki. W pomieszczeniu inwestor utrzymuje prawidłową wilgotność powietrza w granicach 40-45%, a dla tej wilgotności drewno powinno mieć ok. 7%, a ma ok. 10%. Należy się, więc spodziewać dalszego rozsychnania.

Inwestor zakupił deski sosnowe w marce Castorama, jeszcze w starym roku 2005. Materiał z powodu jego braku odebrał dopiero 18 stycznia 2006 roku. W dniu 19 stycznia deski zostały zamontowane przez parkieciarza i pozostawione do szlifowania. Szlifowanie i lakierowanie nastąpiło tydzień później i w dniu 27 stycznia wykonawca, rozliczył się bez problemów z inwestorem za swoją pracę, która była zrobiona starannie i zgodnie ze sztuką parkieciańską. Kiedy inwestor złożył zlecenie na ekspertyzę w dniu 9 lutego, niespełna w dwa tygodnie po zamontowaniu, miał już znaczne deformacje i szczeliny. Na dzień oględzin trzy tygodnie po zamon-



towaniu stwierdziłem kompletnie rozpadającą się podłogę. Towar dostarczony z Castoramy miał niewątpliwie wady, co zaważyło na złym stanie posadzki. Supermarkety nie sprawdzają parametrów materiałów tam dostarczanych. Sprzedaż materiałów przez Castoramę dokonała się bez żadnych dokumentów jakościowych. Nawet na prośbę klienta, po czasie nie dostarczono deklaracji zgodności wyrobu z jakimkolwiek dokumentem odniesienia.

Jaka powinna być jakość wyrobu? Norma PN-EN 13 990:2005 Podłogi drewniane – Deski podłogowe lite z drewna iglastego mówi, że prawidłowa wilgotność deski w momencie sprzedaży powinna wynosić 9% +/- 2%. Taka wilgotność jest uznana za optymalną, jak mówi norma, dla tego

typu desek przeznaczonych do obiektów ogrzewanych. Patrząc na wielkość szczelin (ubytku objętości drewna) i deformacji desek, wilgotność desek przy sprzedaży była większa jak 16%, co jest znacznym przekroczeniem wszelkich standardów.





towarów do dostawcy na innym kontynencie (po prostu jest to za drogie)? Oczywiście przecenia się je i w takiej formie taniego „promocyjnego” towaru trafiają one do marketów (pisałem o tym również w poprzednim numerze). Proszę sobie wyobrazić, że skoro nie kupił tego gorszego towaru rzemieślnik, to i tak kupi go inwestor. Czy warto skusić się na niską cenę?

Owszem, w tym przypadku deska sosnowa była tania, kosztowała około 30 zł., a więc o 50 % taniej niż wartość rynkowa tego typu towaru. Ale z teraźniejszej analizy wynika, że koszty rozpadającej się podłogi, to nie tylko koszt zakupu deski. Inwestor poniósł koszty montażu i materiałów dodatkowych, oraz koszty remontu pomieszczenia. Oprócz prawidłowych technologicznie materiałów, poniesie jeszcze dodatkowo koszty ponownego wyłączenia pomieszczenia na czas następnego remontu.

Wnioski są proste. Kiedy kupuje się podłogę z drewna w sieci supermarketów, nie należy zakładać, że materiał ten jest taki sam, jaki można dostać w fachhandlu. Rzemieślnik, czy sklep parkieciarski kupuje wielokrotnie materiał od sprawdzonych dostawców. Rzadko zmienia producenta, kiedy jest zadowolony z jakości wyrobów. Inaczej działają sieci. Często zmieniają dostawców wymuszając niską cenę i zmuszając

producenta do zaniechania części procesów technologicznych. Skrajnym przypadkiem jest zakup podłóg egzotycznych. Kiedy trafiają one do Polski w kontenerach, po wielotygodniowej wędrówce szlakiem morskim, nikt nie zakłada, że mogą być złej jakości. Ale dostarczane z krajów trzeciego świata bardzo często posiadają wady. Czy klient zadał sobie pytanie, kto kupuje te wadliwe podłogi, skoro w takiej sytuacji nie ma zwrotów

Czesław Bortnowski
rzeczoznawca

