



fort. POLDER

## BASENY

# Własna pływalnia

Po kilkunastogodzinnym dniu pracy nie mamy już czasu ani siły, by biec na basen, nierzadko znajdujący się na drugim końcu miasta. Najlepszym rozwiązaniem będzie więc basen w domu, np. w piwnicy, dobudowany do domu lub ogrodowy, z którego korzystać będzie można niestety tylko latem. Generalny remont to dobra okazja by poważnie zastanowić się nad realizacją takiego pomysłu.

■ JOANNA DĄBROWSKA

## W DOMU CZY W OGRODZIE?

Rozważając możliwość wybudowania lub dobudowania basenu musimy najpierw zastanowić się nad jego lokalizacją. Do wyboru mamy dwa warianty: basen na zewnątrz budynku lub basen kryty.

**Basen kryty** – umieszcza się najczęściej w piwnicy. Decyzję o jego budowie zwykle podejmuje się na etapie projektowania domu, ale możliwe, aczkolwiek dużo bardziej kosztowne, jest również późniejsze dosto-

sowywanie pomieszczeń i instalacji. W basenie krytym trzeba zapewnić skuteczne odprowadzenie wilgoci, powstającej na skutek parowania wody. W pomieszczeniu, w którym się on znajduje, należy więc kontrolować właściwą temperaturę i wilgotność powietrza. By ograniczyć parowanie wody, powinno się utrzymywać temperaturę powietrza o ok. 2°C wyższą od temperatury wody w basenie. Należy również stosować przykrycia basenowe, ograniczające parowanie. Najlepiej w pomieszczeniu basenowym zainstalować klimatyzację lub za-

montować osuszacz powietrza, wyposażony w higrostat sterujący jego pracą. Niestety, osuszacz działa tylko miejscowo i nie zawsze skutecznie.

**Basen w ogrodzie** – o jego właściwym umiejscowieniu decydują m.in. nośność gruntu, poziom wód gruntowych oraz rodzaj gleby. Ze względu na konieczność podłączenia instalacji wodnej i elektrycznej najlepiej zbudować basen jak najbliżej domu. Miejsce powinno być zaciszne, nasłonecznione, położone z dala od drzew i wysokich krzewów, których liście lub igły mogłyby zanieczyszczać wodę, oraz osłonięte przed wrokiem przechodniów i sąsiadów. Basen nie powinien też graniczyć z trawnikiem, a jego otoczenie powinno być utwardzone i wykończony.

Kształt basenu jest sprawą indywidualną. W zależności od wyobraźni architekta lub inwestora może mieć kształt prosty geometryczny lub bardziej skomplikowany. Należy jednak pamiętać, że wszelkie uciążliwstwa zwiększają koszty wykonania i utrudniają pływanie. Planując budowę basenu ogrodowego należy sprawdzić, czy w miejscu, gdzie on powstanie, nie ma instalacji





foto. AQUA PLUS  
foto. FOLKIPOL



▲ Basen w ogrodzie zimowym to spory wydatek, ale można z niego korzystać przez cały rok

▲ Basen ogrodowy z drewnianym obrzeżem, pełniącym funkcję podestu do opalania

podziemnych. Głębokość zbiornika powinna bowiem wynosić przynajmniej 1,5 m, a więc dużo więcej niż ta, na której prowadzi się instalację wodną, kable energetyczne itp. Przeszkodą mogą również stanowić korzenie dużych drzew rosnących w pobliżu.

## WYBÓR KONSTRUKCJI

O rodzaju konstrukcji i wyposażeniu basenu decyduje jego umiejscowienie, funkcja (sportowa czy tylko rekreacyjna), maksymalna liczba osób, które będą jednocześnie z niego korzystać, okres korzystania (basen „letni” czy całoroczny) i ewentualnie możliwość przeniesienia w inne miejsce.

**Najważniejszym elementem basenu jest niecka.** Może być całkowicie lub częściowo zagłębiona w gruncie albo wolno stojąca. Może być wykonana ze stali, z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym lub z żelbetu. Baseny z blachy czy laminatu są lekkie i można je szybko zbudować. Betonowe natomiast wymagają więcej pracy, ale są trwalsze.

Wybierając konstrukcję, należy brać pod uwagę nie tylko własne upodobania i cenę, ale także rodzaj gruntu i głębokość występowania wody gruntowej. Gdy znajduje się ona tuż pod powierzchnią terenu, wykonanie basenu zagłębionego w gruncie nie jest dobrym rozwiązaniem. Gdy basen jest wypełniony wodą, jego ściany są obciążone od zewnątrz parciem gruntu, a od wewnątrz parciem wody i obydwa parcia się równoważą. Ale gdy jest on pusty, zewnętrzne parcie na ścianki nie jest niczym równoważone. Niedostateczna ich wytrzymałość może powodować, że pod naporem gruntu przemieszczą się do środka basenu. Jeżeli basen jest posadowiony na gruntach pęczniących pod wpływem wody lub gruntach tzw. wysadzinowych, należy też zadbać o odpowiednią wytrzymałość jego płyty dennej. Zamarzająca woda, zamieniając się w lód, powoduje zwiększenie objętości gruntu, który oddziałując z dużą siłą na płytę powoduje jej podniesienie. Może to doprowadzić do pęknięcia dna i ścian.



foto. AQUA PLUS

▲ Niewielki basen zewnętrzny można wbudować w taras

Z kolei w okresie wiosennym grunt odmarza, a zmniejszanie jego objętości powoduje osiadanie dna. A przecież basen musi być szczelny. Wyciekająca bowiem z niego wskutek nieszczelności woda może zagrozić fundamentom znajdującego się w pobliżu budynku.

## BASENY STACJONARNE

■ z żelbetową niecką. Nieckę wylewa się w deskowaniu (tradycyjnym lub traconym – ze styropianu bądź poliestru) albo muruje z pustaków betonowych. Betonowe ściany basenu zbroi się kilkoma warstwami siatki mocowanej do rusztów, wykona-

REKLAMA

**WODEX**

ul. Konstancińska 11A  
02-942 Warszawa  
tel. 022 353 87 96  
fax 022 353 87 97  
tel. kom. 602 795 628

www.wodex.pl  
info@wodex.pl

**W OFERCIE:**

- baseny skimerowe i z rynną przelewową
- folie basenowe gładkie i wzorzyste
- sprzedaż i montaż wanien SPA
- osuszanie basenowe
- mozaika firmy OPIOCOLOR
- zadąszenia basenów
- ceramika firmy FLOOR-GRES
- kamień tarasowy



## MAŁY, DUŻY CZY W SAM RAZ

Większość basenów budowanych w ogrodach ma wymiary ok. 4x8 m. Są one w zupełności wystarczające do rekreacyjnej kąpieli rodzinnej. Duży basen jest wygodniejszy, ale korzyści z niego nie zawsze rekompensują wzrost kosztów budowy i użytkowania. Ustalając wielkość basenu należy wziąć pod uwagę nie tylko lokalizację, ale także rzeczywiste potrzeby. Jeżeli nie mamy szczególnych upodobań sportowych, długość basenu nie musi przekraczać 8 m. Szerokość zależy od przewidywanej liczby osób korzystających z kąpieli w tym samym czasie. Może wynosić od 2,5 m (jeden tor pływacki) do 8,5 m (cztery tory). Gdy basen jest przeznaczony do zabaw w wodzie, korzystać z niego może znacznie więcej osób. Do kąpieli rekreacyjnej wystarcza głębokość 1,5 m. Jest ona optymalna ze względów ekonomicznych i użytkowych. Głębokość większa niż 1,6-2 m jest niepożądana. Z jednej

strony nie pozwala na skoki z trampoliny (bo jest za płytko), z drugiej nie nadaje się już do zabaw w wodzie (bo za głęboko). Zwiększa także znacznie koszty użytkowania, ponieważ nawet przy mniejszym rozmiarze basenu jego pojemność jest duża. Jeżeli basen ma być wyposażony w trampolinę, głębsza jego część powinna mieć głębokość co najmniej 2,3 m. W pozostałej optymalna będzie głębokość 1,5 m.



foto. WODEX

W basenie odpowiedniej wielkości swobodnie będzie mogła bawić się gromadka dzieci

## Z POZWOLENIEM CZY BEZ?

Zgodnie z aktualnymi przepisami Prawa budowlanego przydomowe baseny i oczka wodne o powierzchni do 30 m<sup>2</sup> nie wymagają pozwoleń na budowę, choć wszelkie tego typu inwestycje należy zgłosić w gminie lub starostwie. Niezależnie od wielkości basenu zawsze konieczny jest projekt, uwzględniający warunki geotechniczne panujące na działce.

wyżej, a ich koszt jest wysoki. Dlatego spotyka się je rzadziej. Jednak ze względu na szybkość montażu, a także możliwość pozostawienia wody na zimę, są rozwiązaniem dość atrakcyjnym. Brak betonowej wylewki upraszcza konstrukcję i sprawia, że taki zbiornik można wykonać z pomocą kilku osób;

■ **z betonu pokrytego laminatem.** W takim basenie warstwa laminatu jest wylewana na betonowy podkład. Tak jak w przypadku betonu obkładanego ceramiką, tak i tu zbiornik może mieć kształt dowolny. Porównywalna jest również trwałość. Zaletą jest możliwość naprawy pokrycia oraz pozostawiania wody na zimę. Wadą jest wysoki koszt oraz konieczność wylewania betonowej niecki;

■ **z betonu pokrytego zbrojoną folią.** Rozwiązanie podobne do poprzedniego, choć o wiele tańsze. Basen tego typu także jest trwały, a woda może w nim pozostawać na zimę. Do wad możemy zaliczyć konieczność wykonania betonowej niecki oraz utrudnione naprawy;

■ **z akrylu.** Jest to najprostszy basen ogrodowy. Te większe przewozi się w elementach i montuje u klienta już w wykopie. Na podmokłym gruncie zimą może być jednak wypychany. Basen akrylowy ma mniejszą

nych z prętów zbrojeniowych średnicy 4,5-6 mm, natomiast pionowe otwory pustaków zbroi się i zalewa betonem;

■ **z betonu pokrytego ceramiką.** Ze względu na swą trwałość takie baseny są najbardziej popularne. Mogą mieć dowolne kształty i rozmiary, a ceramikę można dobrać do kolorystyki otoczenia. Zbiorniki tego typu trzeba opróżniać na zimę. Największą ich wadą jest pracochłonność wykonania i wysoka cena (m.in. koszt ceramiki i materiałów pomocniczych);

■ **z blachy wykładanej folią.** Buduje się je z aluminiowych paneli, które układa się na betonowym dnie i uszczelnia grubą folią. Konstrukcja jest prosta, tania i trwała. W tego typu basenach woda może zostać na zimę. Ich wadą jest to, że wymiary paneli ograniczają wielkość zbiornika. Istnieje też możliwość uszkodzenia folii;

■ **z gotowych elementów PVC wykładanych folią.** Wykonane tą metodą baseny mają trwałość mniejszą niż wymienione

Niecki z płyt polipropylenowych barwionych w masie na kolor niebieski są montowane również wewnątrz budynków ▼

Oprócz sposobu wykonania samej niecki bardzo ważny jest jej fachowy montaż ▼



foto. HORN







fol. DELFTIN

▲ Basen z grubej folii można dowolnie przestawić, a po zakończeniu sezonu złożyć i schować np. do garażu

trwałość niż baseny betonowe i dlatego jest technologią niezbyt popularną;

■ z żywicy poliestrowych lub epoksydowych, z jakich się korzysta m.in. przy budowie jachtów. Taki basen ma łatwą do utrzymania w czystości gładką powierzchnię, którą wystarczy po spuszczeniu wody zmyć detergentem. Rozmiary basenów dochodzą nawet do 10 m, a ich konstrukcje mogą być praktyczne i przemyślane – wiele ma wyprofilowane schodki i siedziska albo wnęki do zamontowania dodatkowych urządzeń (np. filtrów). Najczęściej wkopuje się je w ziemię (nie jest potrzebne pozwolenie na budowę). Producenci oferują również takie, które można ustawiać na powierzchni i obudować np. drewnianym podiumem.

## BASENY GOTOWE, PRZENOŚNE

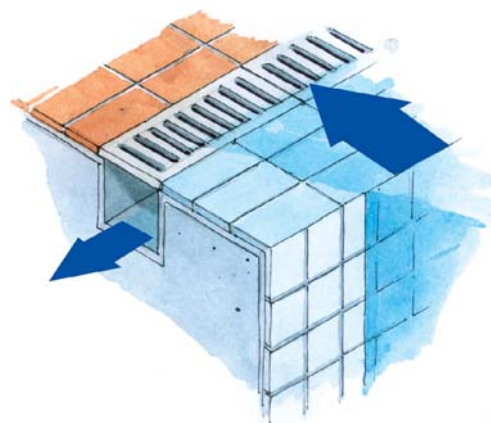
Alternatywę dla drogiej basenów tradycyjnych, których budowa rujnuje ogród, stanowią lekkie konstrukcje składane, formowane z laminatów lub nadmuchiwane. Ich

zaletą są względnie niskie koszty zakupu i utrzymania oraz możliwość złożenia lub przeniesienia całego kąpieliska w inne miejsce. Wiele firm oferuje również baseny zbudowane z gotowych elementów. Jest kilka typów takich basenów. Od najprostszych i najtańszych, z folii, po dużo większe tzw. baseny rozporowe, wolno stojące, wykładane folią, a na zewnątrz umocnione szkieletem nośnym. Baseny tak zwane szwedzkie lub panelowe, są wykonane ze specjalnych paneli drewnianych wykładanych folią i wkopane w grunt. Przypominają „normalny” basen, który można jednak samodzielnie zmontować.

## OBIEG WODY W BASENIE

Ze względu na technologię obiegu wody baseny można podzielić na: **skimerowe** i z **rynną przelewową**. W basenie skimerowym lustro wody znajduje się ok. 15 cm poniżej obrzeża. Woda powierzchniowa jest odprowadzana przez urządzenie przelewowe zwane skimerem, denna zaś – przez spust denny. Po przefiltrowaniu i ogrzaniu wraca do basenu przez wlotowe dysze ścienne.

W basenie z rynną przelewową lustro wody znajduje się na wysokości obrzeża. Nadmiar wody jest odprowadzany przez rynny przelewowe połączone z rurą zbiorczą, która odprowadza wodę do zbiornika przelewowego. Stąd, po przefiltrowaniu, jest ona przez dysze denne kierowana z powrotem do basenu. W domach jednorodzinnych instaluje się najczęściej baseny skimerowe. Baseny z rynną przelewową zapewniają bardziej ekonomiczny obieg wody, dlatego są stosowane głównie w basenach publicznych.



▲ W basenie z rynną przelewową woda wpływa przez kratki do rynny przelewowej na całym obwodzie basenu, skąd odprowadzana jest do urządzeń uzdatniająco-dezynfekujących

Należy pamiętać, by instalacja basenowa została wykonana z materiałów odpornych na korozję. Najwłaściwsze są rury, kształtki i dysze z PVC lub stali nierdzewnej.

## PRZYKRYCIA I ZADASZENIA BASENÓW

Każdy basen – niezależnie od tego, czy znajduje się na świeżym powietrzu, czy jest to basen kryty – należy nakrywać plandeką ochronną lub innym rodzajem pokrywy. Osłony te chronią baseny przed przedostawaniem się do wody zanieczyszczeń, zapobiegają stratom ciepła, ułatwiają nagrzewanie się wody (dzięki czemu jej temperatura podnosi się o kilka stopni), zmniejszają parowanie oraz zabezpieczają przed wypadkami. Jest to szczególnie ważne, gdy w okolicach basenu bawią się małe dzieci.

Producenci proponują przykrycia z różnych materiałów. Odpowiednio do pory roku ba-

REKLAMA

### OFERUJEMY:

- instalacje basenów kąpielowych (prywatne i publiczne)
- technologie uzdatniania wody
- kompleksowe wyposażenie
- chemikalia do utrzymania czystości
- profesjonalny serwis

*Florepol*  
★ **BASENY SAUNY**

FLOREXPOL BIS Sp. z o.o.  
ul. Izerska 3, 20-868 Lublin  
tel. 081 746 99 66 wew.115  
tel. 081 746 79 40  
faks 081 533 22 28  
www.basen.com.pl  
e-mail: info@basen.com.pl







foto: ALUTHERM

▲ Oryginalne i efektowne zadaszenie basenu w kształcie kopuły

sen ogrodowy można przykryć inną przesuwaną: latem folią, która chroni przed stratami ciepła w nocy, na zimę mocną tkaniną gumowaną. Tę tkaninę mocuje się na obrzeżu basenu, tak by nie dotykała wody. Pokrywy najczęściej wykonuje się z bąbelkowej folii polietylenowej, pianki lub siatki. Mogą być typu żaluzjowego lub segmentowe przesuwane, z napędem ręcznym albo automatycznym, sterowane pilotem. Zadaszenie w połączeniu z bezpośrednim podgrzewaniem wody basenowej umożliwia korzystanie z kąpieli w basenie odkrytym nie tylko latem, ale także jesienią i wiosną. Występuje w nich tzw. efekt szklarniowy: przestrzeń między zwierciadłem wody i przykryciem działa jak izolator. Zadaszenia ba-



a)



b)

▲ Przesuwne systemy zadaszeń zabezpieczają wodę w basenie przed zanieczyszczeniami i wychłodzeniem (a), (b)

senów z ogrzewaną wodą wykonuje się najczęściej z jednorodnych lub komorowych płyt z poliwęglanu, montowanych na konstrukcji wsporczej z profili aluminiowych. Osłony takie mogą mieć dowolne wymiary i kształt np. kopuły, ostrosłupa, połówki walca. Pozwalają zaoszczędzić nawet 60% kosztów ogrzewania i czyszczenia wody. Konstrukcja zadaszenia może być również zbudowana z przesuwanych segmentów (na prowadnicach lub na gumowych kółkach), które przy otwieraniu przykrycia chowają się jeden w drugi. Szczelność zadaszenia zapewniają gumowe uszczelki między segmentami. By w trakcie wchodzenia do basenu nie przesunąć dużego fragmentu osłony, w jednej z jej ścianek można zamontować drzwi, a latem całą konstrukcję, która nie jest przytwierdzona na stałe, przesunąć poza obrys basenu.

Stosowanie pokryw basenowych jest również konieczne w basenach krytych, zbudowanych np. w piwnicy. Woda parująca z basenu powoduje znaczne zwiększenie wilgot-

ności powietrza. Może to prowadzić do wykrapłania pary wodnej i gromadzenia się nadmiaru wilgoci.

## CZYSTA WODA

Woda w basenie powinna odpowiadać wymaganiom dla wody pitnej. By spełniała te warunki, musi być w sposób ciągły poddawana uzdatnianiu mechanicznemu i chemicznemu.

**Uzdatnianie mechaniczne.** W basenach stosuje się filtry mechaniczne zatrzymujące osady i zanieczyszczenia: piaszkowe, żwirowe, żwirowo-antracytowe. Filtry te wyposażone są w manometr wskazujący stopień zanieczyszczenia złoża. Gdy zostanie przekroczona określona wartość, filtr należy przepłukać. W małych basenach domowych stosuje się też wymienne wkłady filtracyjne z siatki stalowej, poliestrowej lub polietylenowej. Niestety, trzeba je często wymieniać. Najczęściej stosuje się urządzenia pozwalające na cztero- do sześciokrotną wymianę wody w basenie w ciągu doby. Aby w basenie o pojemności 48 m<sup>3</sup> (4x8x1,5 m) nastąpiła sześciokrotna wymiana, w ciągu doby trzeba przetłoczyć 288 m<sup>3</sup> wody, czyli 12 m<sup>3</sup> wody w ciągu godziny. Taką wydajność powinny mieć pompa i filtr zainstalowane w tym basenie.

**Uzdatnianie chemiczne (preparaty dezynfekujące).** Niezbędne są urządzenia



foto: WODEX

▲ Basen ogrodowy przykrywany folią

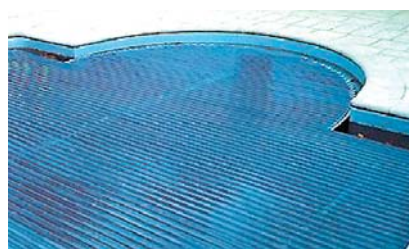


foto: ASTRAL POOL

▲ Zadaszenia wykonane ze zwijanych przezroczystych płyt z poliwęglanu zapobiegają skraplaniu się pary wodnej i nie ograniczają dostępu promieni słonecznych

## WYMIANA WODY

Woda w basenie prywatnym jest częściowo wymieniana w sposób naturalny podczas jego użytkowania: przez parowanie i rozchłapywanie. Po przerwie zimowej baseny ogrodowe należy uzupełnić świeżą wodą. Całkowita wymiana jest zalecana raz na dwa lub trzy lata. Do tego celu można użyć pompy zatapialnej lub wykorzystać spust denny w niecce.





foto. ASTRAL POOL

## KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

i preparaty dezynfekujące, poprawiające odczyn pH i zapobiegające rozwojowi glonów. W basenach domowych najczęściej się stosuje **dezynfekcję chlorem** łączoną (chlor i ozon, chlor i promienie UV) lub – rzadziej – **bezchlorową (promieniami UV, ozonem, bromem, jodem, tlenem aktywnym)**. Preparaty muszą być dodawane w sposób ciągły, by zapewnić ich stałe stężenie. Dozowanie może być ręczne lub automatyczne. Najczęściej preparaty te występują w postaci płynów lub granulatów przeznaczonych do rozpuszczenia w wodzie.

Metodą inną niż dodawanie gotowych preparatów, jest wytwarzanie chloru przez elektrolizę soli kuchennej (NaCl). Do wody basenowej dodaje się sól i przepuszcza tę wodę przez urządzenie, w którym są zainstalowane elektrody. Tam, na skutek rozkładu soli, wytwarza się chlor. Jest to metoda tańsza niż ciągłe dozowanie związków chloru. **Ozonowanie**, choć bardzo skuteczne, ze względu na wysokie koszty inwestycyjne, w prywatnych basenach stosuje się rzadko.

Bardzo ważne jest również utrzymywanie właściwego, zasadowego odczynu pH (ok. 7,2-7,6) wody w basenie. Woda o niższej wartości pH może powodować podrażnienia oczu i skóry oraz rdzewienie konstrukcji metalowych. Natomiast w wodzie o wyższym pH wytrącają się związki wapnia.

Do kontrolowania właściwości chemicznych i jakości wody służą specjalne testery, pozwalające mierzyć zawartość wolnego chloru i wartość pH.

▲ Filtry do wody to niezbędne wyposażenie basenowej instalacji. Najskuteczniejsze są filtry wypełnione piaskiem

Każdy basen wymaga okresowego (co kilka dni) czyszczenia i konserwacji. W tym celu należy kupić odpowiednie akcesoria. Zależnie od zasobności portfela możemy wybierać od zwykłych ręcznych szczotek po skomplikowane urządzenia automatyczne. Podstawowymi przyrządami, niezbędnymi w każdym basenie ogrodowym, są **podbieraki do liści** i innych dużych zanieczyszczeń. Najczęściej są wykonane z lekkich materiałów i umocowane na długiej rurze teleskopowej.

Mogą być wyposażone w skrobaki, ułatwiające usuwanie zanieczyszczeń z dna basenu. Jeżeli jest on wyposażony w specjalne gniazdo przyłączeniowe, możemy kupić **zestaw do odkurzania ręcznego**. Składa się on z teleskopowej rury, przewodu i szczotki ssącej oraz filtru, przez który przechodzi zanieczyszczona woda (i następnie wraca do basenu). Rozwiązaniem droższym, ale wartym polecenia, jest **odkurzacz samobieżny**, sterowany mikroprocesorem lub pilotem.

## PODGRZEWANIE WODY

Jeżeli z basenu ogrodowego korzystamy tylko latem, wystarcza ogrzewanie wody promieniami słonecznymi. Ale jeśli chcemy w nim pływać również późną wiosną i wczesną jesienią, woda musi być podgrzewana. To samo dotyczy basenów krytych, w których woda przez cały rok powinna mieć stałą temperaturę między 23 a 28°C. Najczęściej stosuje się **przepływowe grzałki elektryczne** ze stali szlachetnej. Wyposa-

## ATRAKCJE BASENOWE, WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Stosownie do zasobności portfela basen może być wyposażony w wiele atrakcji. Może to np. być **przeciwprąd**, tzw. fala. Umożliwia on pływanie „w miejscu” na długich dystansach, nawet jeśli basen jest niewielki. Do wyboru mamy również podwodne **gejzery, prysznice szerokostrumieniowe, kaskady, fontanny i wodospady**. Możemy też zamówić **urządzenia do hydromasażu dennego lub ściennego, bicze wodne, oświetlenie basenu** podświetlające lustro wody od spodu, **schodki i pomosty** do opalania. Można też zainstalować **zjeżdżalnię lub trampolinę** – wymaga to miejscowego pogłębienia basenu.



foto. ASTRAL POOL

◀ Odkurzacze samobieżny jeździ po dnie i ściankach basenu, zbierając wszystkie napotkane zanieczyszczenia. Urządzenie takie to wydatek ok. 7-8 tys. zł

REKLAMA



Od czasu otwarcia pierwszej fabryki, w Costa Mesa w Kaliforni (rok 1979) Sundance Spas USA stał się największym na świecie producentem akrylowych minibasenów spa.

Sundance Spas - światowy producent i dystrybutor najbardziej zaawansowanych i trwałych spa. Znajdziecie nas Państwo w ponad 700 punktach 51 krajów świata.

Także w Polsce.

0 801 333 700

[www.minibaseny.pl](http://www.minibaseny.pl)

## REMONT BASENU

Widoczny na zdjęciach basen pierwotnie był basenem ogrodowym, wykorzystywanym jedynie latem. Ponieważ usytuowany był bardzo blisko domu, jego właściciele postanowili zabudować basen i połączyć go z domem, by móc w nim pływać przez cały rok. Basen był bardzo zniszczony, naprawienia wymagały odpryski i pęknięcia w betonowej niecce. Wyrównano ściany i posadzki, zamontowano skimery oraz spusty denne. Zbudowano również nowe schody zapewniające komfortowe wejście i wyjście z basenu. Całość wyłożono zgrzewaną na miejscu folią betonową grubości 1,5 mm. Zainstalowano lampę UV do dezynfekcji wody w basenie.



Basen przed remontem



Basen po remoncie

## ZABEZPIECZENIE BASENU OGRODOWEGO PRZED ZIMĄ

Przed nadchodzącą zimą należy spuścić wodę z urządzeń pompy, filtra oraz instalacji basenu. Nie należy jednak opróżniać basenu z wody, gdyż równowaga ona parcie gruntu na basen; wyjątek stanowią jedynie baseny żelbetowe wykończone płytkami ceramicznymi. Poziom lustra należy obniżyć do poziomu skimera, dodać specjalne preparaty chemiczne i przykryć basen. Zamiast folii stosowanej latem najlepiej do tego użyć plandeki ze specjalnej, grubej tkaniny gumowanej.

przy braku wody. Moc grzałki zależy od wielkości basenu. Najczęściej mieści się w przedziale 3-18 kW. Do takiej instalacji niezbędne jest zasilanie trójfazowe. Powinno być zabezpieczone różnicowoprądowym wyłącznikiem przeciwporażeniowym.

**Ogrzewanie elektryczne** jest rozwiązaniem dość kosztownym w użytkowaniu. Poleca się je przy basenach odkrytych, do szybkiego nagrzania wody, gdy nadchodzą słoneczne dni.

Alternatywą są wymienniki ciepła. Jeżeli dom ogrzewamy przy użyciu kotła gazowego lub olejowego z nadmiarem mocy, takie rozwiązanie może być najkorzystniejsze.

**Wymienniki ciepła**, ze stali szlachetnej lub ocynkowanej, są przystosowane do pracy w systemach grzewczych niskotemperaturowych (temp. zasilania 50°C, temp. powrotu 40°C) lub wysokotemperaturowych (temp. zasilania 80°C, temp. powrotu 70°C). Mogą być zasilane jedno- lub trójfazowo. Oprócz wymiennika w skład zestawu wchodzi pompa obiegowa oraz zasobnik sterowany elektronicznie. To rozwiązanie jest dużo tańsze. Daje efekt szybszy, bo moc wymiennika jest większa.

Trzecia możliwość to basenowe **systemy solarne**. Na najbardziej nasłonecznionej części dachu domu lub na ziemi w pobliżu basenu, najczęściej od strony południowej, umieszcza się kolektory słoneczne. Wtłacza się do nich wodę basenową. Krążąc, nagrzewa się ona, po czym wraca do basenu. Taki system ogrzewania pozwala podnieść tem-

peraturę wody w basenie o ok. 8°C. Koszty użytkowania są niewielkie. Bardzo kosztowne natomiast są sam system i jego montaż. Podgrzewając wodę w basenie ogrodowym, możemy o dwa miesiące przedłużyć sezon kąpielowy.

## KOSZTY

Zbudowanie basenu to zwykle 60% kosztów całej inwestycji. Pozostałe 40% to cena urządzeń i akcesoriów do czyszczenia wody, preparatów dezynfekujących oraz kosztów oświetlenia, ogrzewania i wielu basenowych atrakcji oraz koszty zakupu i montażu przesłony basenu. Porównując oferty cenowe różnych firm należy zwracać uwagę na koszt nie tylko wybudowania niecki, ale również niezbędnego wyposażenia: rur doprowadzających wodę, filtrów, urządzeń do podgrzewania wody. Istotne jest, gdzie będzie umieszczona cała instalacja z pompą i filtrami – czy w oddzielnym budynku „technicznym”, czy w domu (np. w piwnicy) – oraz, czy zdecydujemy się na wybudowanie wokół basenu tzw. obejścia; jest to rozwiązanie wygodne, ponieważ w razie awarii pozwala na dostęp do basenu z każdej strony, bez konieczności rozkopywania ziemi dookoła i demontażu fragmentów niecki. Niestety, może znacznie zwiększyć koszty.

Prywatne baseny kąpielowe zazwyczaj mają wymiary od 4x6 do 5x10 m i głębokość ok. 1,5 m. Większy basen oznacza większe koszty, i to nie tylko wybudowania, ale też utrzymania – wodę trzeba przecież oczyszczać, dezynfekować, filtrować i podgrzewać. Kosztowne jest zwłaszcza podgrzewanie, szczególnie jeśli korzystamy z energii elektrycznej. Dużo tańsze w eksploatacji jest zamontowanie kolektora słonecznego; możemy również w ogóle zrezygnować z podgrzewania wody.

Gdy nie mamy miejsca na zainstalowanie prawdziwego basenu, lub nie dysponujemy wystarczającymi środkami na ten cel, alternatywą może być minibasen z hydromasażem.

zone są w termostat, pozwalający ustawić temperaturę 10-55°C, zabezpieczający grzałkę przed przegrzaniem i wyłączający ją

Gdy nie ma miejsca na tradycyjny basen, warto zainwestować w minibasen z hydromasażem (a) lub wyposażony w przeciwprąd (b) ▼



foto. ARRAS



foto. HYDROPOOL