

ROZDZIAŁ VI

Baseny Niecki basenowe z wodą wodociągową

Firma Sievert oferuje kompleksowe systemy basenowe, które gwarantują wieloletnie, bezawaryjne użytkowanie niecki basenowej narażonej na różnorodne obciążenia mechaniczne, termiczne, chemiczne oraz atmosferyczne. Zadowolenie użytkowników basenu może być osiągnięte tylko w przypadku starannego zaprojektowania basenu, wyboru właściwego dostawcy chemii budowlanej oraz profesjonalnego wykonawstwa.

Zalecenia wykonawcze:

1. Beton używany do wykonywania niecek basenowych powinien być starannie zaprojektowany i wykonany. Dotyczy to rodzaju cementu, stosunku w/c oraz zastosowania kruszywa o odpowiedniej jakości oraz krzywej przesiewu.
2. Klasa betonu nie powinna być niższa niż:
 - C25/30 dla klasy ekspozycji XC4, XF1 dla niecek wypełnionych wodą wodociągową
 - C35/45 dla klasy ekspozycji XS2, XD2 i XA2 dla niecek wypełnionych wodą morską oraz dla basenów solankowych
3. Grubość ścian i dna niecek basenowych nie powinna być mniejsza od 25 cm
4. Otulina prętów stali zbrojeniowej powinna wynosić 5 cm. Rozmieszczenie i średnice prętów stali zbrojeniowej powinny zapobiegać powstawaniu tzw. rys skurczowych.
5. Mieszanka podczas układania w szalunkach powinna być zagęszczana za pomocą wibratorów.
6. Niecki basenowe, zbiorniki na wodę powinny być betonowane w jednym, ciągłym zabiegu technologicznym.
7. W przypadku wykonywania przez wykonawcę przerw technologicznych w betonowaniu w miejscach wykonywania przerw technologicznych należy montować taśmy uszczelniające z PCV lub metalowe wkładki uszczelniające, których zadaniem jest wydłużenie drogi filtracji wody.

8. Dylatacje konstrukcyjne niecki basenowej należy uszczelniać podwójnie tzn.: podczas betonowania osadzić **Taśmy uszczelniające z PCV** dodatkowo w warstwie powłoki izolacyjnej wkleić **Taśmy uszczelniające DBF**.
9. Przejścia rurowe przez dno oraz ściany niecki powinny posiadać kołnierze uszczelniające. Dodatkowo zaleca się aby przejścia rurowe doszczelniać za pomocą żywic epoksydowych przerywających podciąganie kapilarne w betonie.
10. Zauważone rysy, pęknięcia o szerokości większej niż dopuszczalna, czyli ok. 0,4 mm oraz raki należy doszczelniać za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicami epoksydowymi.
11. W przypadku dodawania do mieszanki betonowej domieszek uszczelniających sprawdzić, czy nie zmniejszą przyczepności zapraw klejących do powierzchni betonu.
12. Po wykonaniu niecki basenowej należy przeprowadzić próbę szczelności. Po zakończeniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym można przystąpić do wykonywania powłok uszczelniających. W przypadku stwierdzenia przecieków punktowych należy wykonać doszczelnienia strukturalne niecki zgodnie z p10.
13. Przed rozpoczęciem prac izolacyjnych należy starannie oczyścić podłoże betonowe tzn. powierzchnię ścian oraz dna basenu. Powierzchnia betonu musi być nośna, stabilna oraz czysta tzn. wolna od wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń oraz substancji pogarszających przyczepność (środków antyadhezyjnych, luźnych niezwiązanych cząstek, mleczka cementowego, kurzu, piasku itp.). Najlepszym sposobem przygotowania powierzchni pod izolację podpłytkową w basenach jest uszorstkowanie podłoża za pomocą piaskowania lub hydropiaskowania.
14. Do wyrównania ewentualnych nierówności podłoża najlepiej stosować gotowe mineralne zaprawy naprawcze. Zaprawy cementowe przygotowywane na placu budowy wymagają sezonowania przez min. 28 dni.
 - w przypadku wyrównywania podłoża warstwą do 5 mm najlepiej podłoże starannie nawilżyć do stanu matowo-wilgotnego. Następnie zaszpachlować podłoże szpachlę **BS 230**.

- w przypadku wyrównywania podłoża warstwą grubszą niż 5 mm podłoże powinno być starannie nawilżone, następnie należy wykonać tzw. warstwę szepną z **Zaprawy BS 215**. Na wilgotną warstwę szepną należy ułożyć warstwę wyrównawczą np.: z **Zaprawy naprawczej BS 225**.
- 15. Przed rozpoczęciem prac izolacyjnych należy przygotować nieckę, wykonać prace ułatwiające utrzymanie właściwych warunków cieplno-wilgotnościowych jak również zabezpieczyć izolowane powierzchnie przed przypadkowym zabrudzeniem międzywarstwowym.
- 16. Wykonanie powłoki hydroizolacyjnej niecki basenowej oraz plaży wokół basenu tzw. izolacji podpłytywowej
- 16.1 Izolacja podpłytwowa wykonana przy użyciu **Elastycznej zaprawy uszczelniającej FDS 2K**:
 - staranne oczyszczenie podłoża oraz nawilżenie podłoża do stanu matowo-wilgotnego. Najlepiej nawilżyć podłoże na kilka godzin przed aplikacją powłok izolacyjnych. Temperatura podłoża oraz powietrza podczas prac izolacyjnych nie powinna być niższa niż +5°C, za optymalną przyjmuje się od +15°C do + 20°C. Wytrzymałość podłoża na odrywanie nie powinna być niższa a niż 1,0 N/mm².
 - wklejenie **Taśm uszczelniających DBF** w miejscach gdzie wykonano tzw. przerwy technologiczne w betonowaniu, wzdłuż szczelin dylatacyjnych oraz wzdłuż krawędzi styku dna ze ścianami oraz ściany ze ścianą niecki. Taśmy wklejać za pomocą **Elastycznej zaprawy uszczelniającej FDS 2K**. Uzupełnieniem systemu są specjalne kształtki narożne: **Narożniki Wewnętrzne DE-I**, **Narożniki Zewnętrzne DE-A** oraz **Manszety uszczelniające** przejścia rurowe przez ściany i dno niecki basenowej.
 - ułożenie pierwszej warstwy izolacji podpłytywowej z **Elastycznej zaprawy uszczelniającej FDS 2K**. Zaprawę należy układać warstwą o równomiernej grubości. Najlepiej za pomocą szczotki dekarskiej, starannie wcierać w podłoże. Przestrzegać zasady, aby nie układać w jednym cyklu roboczym warstwy grubszej niż 1 mm.
 - po wyschnięciu pierwszej warstwy powłoki izolacyjnej ułożyć drugą warstwę izolacji z **Elastycznej zaprawy uszczelniającej FDS 2K**. Łączna grubość

powłoki izolacyjnej nie powinna być mniejsza od 2 mm, łączne zużycie zaprawy uszczelniającej nie powinno być mniejsze od 4,5 kg/m².

- należy przestrzegać zasady, aby nie wykonywać przerw technologicznych w powłokach izolacyjnych w narożach niecki basenowej.

17. Klejenie okładzin ceramicznych to kolejny etap prac. Decyduje w znacznej mierze o ostatecznym efekcie wizualnym.

- zaleca się, aby niecka basenowa przed obłożeniem płytkami była sezonowana przez min. 6 miesięcy. W przypadku starannego pielęgnowania niecki basenowej oraz stosowania klejów elastycznych np.: **Wysoko elastycznego żelowo-trasowego kleju FX 900 Super flex** typu S1 okres ten może być skrócony do 3 miesięcy.

- klejenie okładzin ceramicznych basenowych na tzw. pełne podparcie metodą „buttering-floating”. Polegające na nanoszeniu zaprawy klejącej na płytkę oraz na podłoże. Metoda ta uniemożliwia pozostawianie pod płytką pustych przestrzeni

- w przypadku klejenia okładzin płytkowych basenowych kleimy płytki o niskiej nasiąkliwości. Pod warstwą zaprawy klejącej znajduje się wodoszczelna powłoka izolacyjna. Z tego powodu woda zawarta w zaprawie klejącej ma utrudnione warunki do odparowania. Zalecamy wchodzenie i fugowanie okładzin basenowych po min., 5-7 dniach od momentu klejenia, po wyschnięciu zaprawy klejącej.

- fugowanie okładzin ceramicznych w basenach najlepiej wykonać za pomocą mineralnej **Elastycznej zaprawy do fugowania F1**.

- wszystkie szczeliny dylatacyjne konstrukcyjne jak również szczeliny w narożach basenu należy wypełnić trwale elastycznymi kitami silikonowymi lub poliuretanowymi. Kity te charakteryzują się dużą odpornością na działanie wody basenowej oraz posiadają współczynnik rozszerzalności liniowej umożliwiający swobodne odkształcenia do jakich dochodzi w rejonie szczelin dylatacyjnych.

Opracował: M. Nocoń