

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA DO APLIKACJI MIKROCEMENTU QUARELLI

Przed przystąpieniem do prac wykonujemy:

- badanie wilgotnościomierzem,
- badanie sklerometrem Schmidta (twardość podłogi, ściany),
- badanie pull-off (badanie na odrywanie).

W przypadku podpisanej umowy na wykonanie powłoki z mikrocementu badania są nieodpłatne.

W przypadku zleconego samego badania, koszt to 500zł netto/komplet.

Jastrych musi być równy, bez ubytków, wilgotność jastrychu nie może przekraczać 4%. Proces schnięcia jastrychu to minimum 4 tygodnie, tj. 28 dni. W przypadku wykonania powłok z żywicy w garażu nie zalecamy wykonywania w nim posadzki z anhydrytu, ponieważ nie będzie możliwe wykonanie spadków przy tego typu warstwie podkładowej.

Ogrzewanie elektryczne nie jest zalecane pod mikrocement, ponieważ duże skoki temperatur powodują zbyt szybki skurcz jastrychu, a w rezultacie mogą prowadzić do uszkodzenia posadzki. Przy ogrzewaniu podłogowym wodnym, należy wygrzać posadzkę zgodnie z poniższą instrukcją:

- Wygrzewanie jastrychu cementowego zaczyna się od temperatury **około 10 stopni C wyżej od temperatury otoczenia**.
- Co 2 – 3 dni należy podnosić temperaturę o 5 stopni C, aż do uzyskania około 50 stopni C. Taką temperaturę utrzymuje się przez kolejne 5 dni, po czym znów obniża się ją o 5 C co 2 – 3 dni, aż do uzyskania 25 stopni C.
- Konieczne jest w czasie wygrzewania wietrzenie pomieszczenia, lecz nie wolno dopuścić do przeciągów.
- Proces wygrzewania jastrychu musi trwać minimum 14 dni. Od momentu wylania jastrychu wejście na realizację z aplikacją mikrocementu to minimum 1,5 miesiąca!
- Jastrych powinien posiadać twardość minimum C16, choć zalecamy twardość na poziomie C20/25. Jeśli jastrych cementowy posiada wiele ubytków, konieczne będzie wykonanie wylewki samopoziomującej o twardości >25 MPa. Zalecamy wylewkę samopoziomującą WEBER FLOOR 4310.

Należy unikać dolewania jastrychu, jeżeli jest to konieczne należy zachować dylatacje obwodowe (przestrzeń między ścianą, a podłogą) poprzez zainstalowanie taśmy/pianki dylatacyjnej. Następnie należy wypełnić bruzdy styropianem tej samej klasy/twardości, następnie ułożyć jastrych tej samej klasy co reszta posadzki. Tego typu uzupełnienia wymagają naprawy poprzez zatopienie włókna szklanego 300g/m² w żywicy epoksydowej, na całej powierzchni posadzki, co jest kosztownym zabiegiem. Poniżej przykład:





Należy sprawdzić, czy łączenie mikrocementu i innego materiału znajduje się w obszarze dylatacji oraz czy znajduje się pod skrzydłem drzwiowym na odpowiedniej wysokości.



Należy sprawdzić, czy w miejscu łączenia mikrocementu z innym materiałem, wylewka, która została wykonana posiada prostą krawędź.



Przykład niedbale wykonanej wylewki:



Należy sprawdzić, czy listwa przypodłogowa przykryje dylatację obwodową, która została wcześniej wykonana.



Należy sprawdzić, czy we wszystkich miejscach, w których ma zostać zaaplikowany mikrocement jako podłoże występuje jastrych. Szczególną uwagę trzeba zwrócić na przestrzeń w okolicach drzwi wejściowych. Wykonanie jastrychu w tym miejscu jest równoznaczne z odczekaniem 28 dni w celu wyschnięcia posadzki przed aplikacją mikrocementu + ewentualne wygrzewanie posadzki ok. 14 dni. Jest jednak możliwość uzupełnienia takich miejsc jastrychem epoksydowym, który wysycha w ciągu 48h.



WAŻNE!

Jastrychy cementowe typu EXPRESS – powierzchniowo wysychają szybko i nadają się do ruchu pieszego na następny dzień, jednak wilgoć oddają tygodniami. W przypadku wykonania „ekspresowego” jastrychu przed samym przyjazdem firmy wykonującej mikrocement, nie będzie możliwe prowadzenie prac.



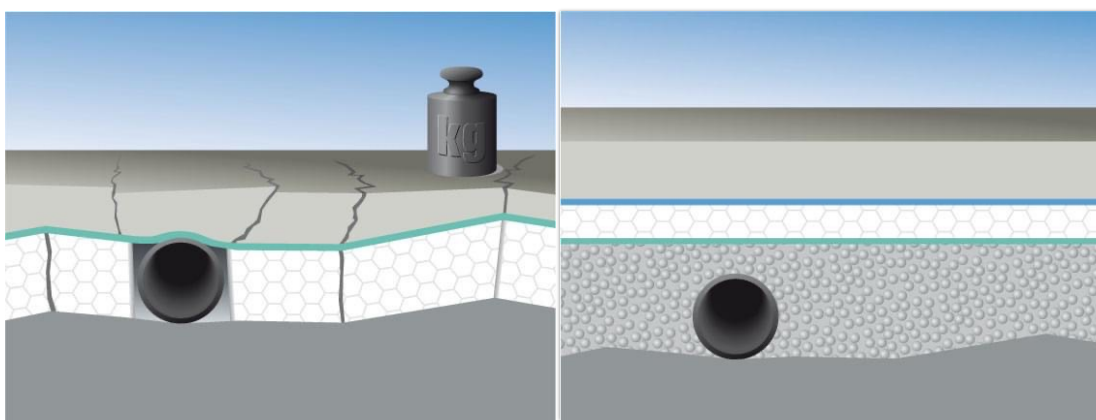
Należy sprawdzić, czy jastrych nie posiada ubytków. Jeżeli je posiada, należy wypełnić je cementowym klejem do płytek lub masą cementową przeznaczoną do podłóg. Należy to wykonać minimum 5 dni przed rozpoczęciem prac, w taki sposób, aby przed aplikacją miejsce, które zostało uzupełnione posiadało wilgotność poniżej 4%.

Przykład ubytku w podłożu:



Wytyczne dotyczące warstw podkładowych:

1. Należy zastosować styropian o twardości minimum EPS 150. W przypadku zastosowania styropianu o mniejszej twardości niż np. EPS 80, należy wzmocnić posadzkę żywicą epoksydową. Należy również zwrócić uwagę na obciążenie meblami. W przypadku stosowania styropianu o niskiej twardości jastrych może osiąść nawet do 1cm.



2. Przed przystąpieniem do prac jastrych powinien posiadać wilgotność poniżej 4%.
3. Jastrych cementowy/anhydrytowy powinien być oddylatowany od ścian taśmą obwodową o grubości minimum 5mm. Przy oknach typu HS radzimy zastosować 5mm ze względu na późniejsze wykończenie silikonem.
4. Taśmy obwodowe w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych powinny idealnie dolegać do ściany. Zapobiega to dodatkowym kosztom takim jak uzupełnianie wolnych przestrzeni w posadzce.
5. Jastrych cementowy/anhydrytowy musi być wykonany z dobrej jakości cementu i kruszywa w odpowiednich proporcjach zgodnie ze sztuką budowlaną.
6. Jeżeli pojawią się pęknięcia w posadzce powinny być one naprawione poprzez szycie posadzki. Należy do tego użyć kłamek oraz żywicy epoksydowej, by następnie zaszpachlować zagłębienia jastrychem żywicznym (żywica + piasek). Drugim sposobem jest wykonanie zagłębienia i zatopienie włókien szklanych o gramaturze 300g/m² w żywicy epoksydowej. Rekomendujemy drugie z przedstawionych rozwiązań.



PRZYGOTOWANIE ŚCIAN DO APLIKACJI MIKROCEMENTU QUARELLI

Należy uzupełnić wszystkie ubytki, bruzdy łączenia GK, otwory po wkrętach itp. masą szpachlową na bazie cementu. W miejscu łączenia się 2 różnych materiałów zalecamy wklejenie siatki, która zapobiegnie pęknięciom. Wygładzić ściany średnio- lub drobnoziarnistym papierem ściernym, jeżeli ściana jest świeżo zagipsowana lub nigdy nie była malowana, najpierw należy ją zagruntować gruntem wodnym głębokopenetrującym. Gruntowanie jest konieczne, gdy podłoże jest chłonne, profilaktycznie zalecamy gruntowanie, niezależnie od podłoża. Ściany muszą być równe i gładkie bez wgłębień oraz głębokich rys.

Mikrocement możemy aplikować na powierzchnię ścian wykonanych z płyt G-K, tynku cementowo-wapiennego, tynku gipsowego. Przy realizacji ścian z mikrocementu zalecamy tynki na bazie cementu lub płytę G-K.



PRZYGOTOWANIE ŁAZIENKI DO APLIKACJI MIKROCEMENTU QUARELLI

Przed przystąpieniem do prac wykonujemy:

- badanie wilgotnościomierzem,
- badanie sklerometrem Schmidta (twardość podłogi, ściany),
- badanie pull-off (badanie na odrywanie).

W przypadku podpisanej umowy na wykonanie powłoki z mikrocementu badania są nieodpłatne.

W przypadku zleconego samego badania, koszt to 500zł netto/komplet.

Jastrych musi być równy, bez ubytków, wilgotność jastrychu nie może przekraczać 4%. Proces schnięcia jastrychu to minimum 4 tygodnie, tj. 28 dni.

Ogrzewanie elektryczne nie jest zalecane pod mikrocement, ponieważ duże skoki temperatur powodują zbyt szybki skurcz jastrychu, a w rezultacie mogą prowadzić do uszkodzenia posadzki. Przy ogrzewaniu podłogowym wodnym, należy wygrzać posadzkę zgodnie z poniższą instrukcją:

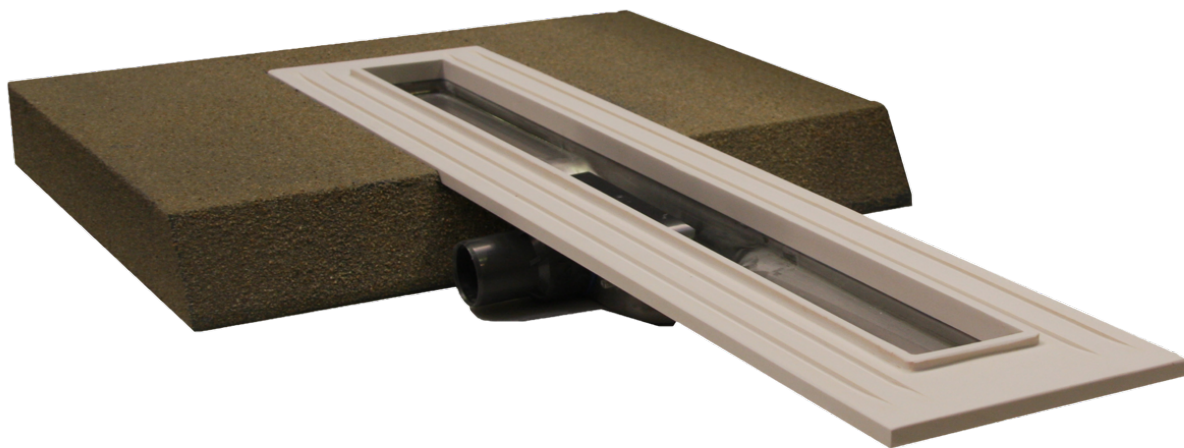
- Wygrzewanie jastrychu cementowego zaczyna się od temperatury **około 10 stopni C wyżej od temperatury otoczenia**.
- Co 2 – 3 dni należy podnosić temperaturę o 5 stopni C, aż do uzyskania około 50 stopni C. Taką temperaturę utrzymuje się przez kolejne 5 dni, po czym znów obniża się ją o 5 C co 2 – 3 dni, aż do uzyskania 25 stopni C.
- Konieczne jest w czasie wygrzewania wentrowanie pomieszczenia, lecz nie wolno dopuścić do przeciągów.
- Proces wygrzewania jastrychu musi trwać minimum 14 dni. Od momentu wylania jastrychu wejście na realizację z aplikacją mikrocementu to minimum 1,5 miesiąca!
- Przy wykonywaniu jastrychu szczególną uwagę zwrócić na docięnięcie taśmy dylatacyjnej. Przerwa między ścianą, a posadzką powinna być idealnie równa, zapobiegnie to kosztom dodatkowym w postaci uzupełniania wolnych przestrzeni. Jastrych powinien posiadać minimum 5mm przerwy między ścianą, a posadzką.
- Jastrych powinien posiadać twardość minimum C16, choć zalecamy twardość na poziomie C20/25. Jeśli jastrych cementowy posiada wiele ubytków, konieczne będzie wykonanie wylewki samopoziomującej o twardości >25 MPa. Zalecamy wylewkę samopoziomującą WEBER FLOOR 4310.

Należy unikać dolewania jastrychu, jeżeli jest to konieczne należy zachować dylatacje obwodowe (przestrzeń między ścianą, a podłogą) poprzez zainstalowanie taśmy/pianki dylatacyjnej. Następnie należy wypełnić bruzdy styropianem tej samej klasy/twardości, następnie ułożyć jastrych tej samej klasy co reszta posadzki. Tego typu uzupełnienia wymagają naprawy poprzez zatopienie włókna szklanego 300g/m² w żywicy epoksydowej, na całej powierzchni posadzki, co jest kosztownym zabiegiem.



Przygotowanie odpływu liniowego:

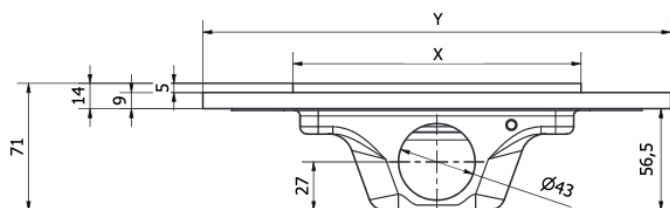
Odpływ liniowy I-drain I-Liquid należy obrobić do górnej wysokości odpływu formując spadek 2,5%. Spadek należy uformować wylewką betonową min. C25, którą po wyschnięciu należy pokryć żywicą epoksydową zatapiając w niej włókno szklane 300g/m² oraz wykonać zasyp kruszywem 0,1-05mm.



Linia I-DRAIN® Liquid to idealny odpływ prysznicowy do mas płynnych. Wysoce minimalistyczny design sprawia, że I-DRAIN® Liquid Square jest optymalnym rozwiązaniem dla wszystkich wysokiej klasy projektów łazienkowych. Poza tym, że jest łatwy w montażu, gwarantuje również 100% wodoszczelność pomiędzy podłogą a odpływem dzięki doskonałej przyczepności do Solid Surface.



RYSUNEK TECHNICZNY



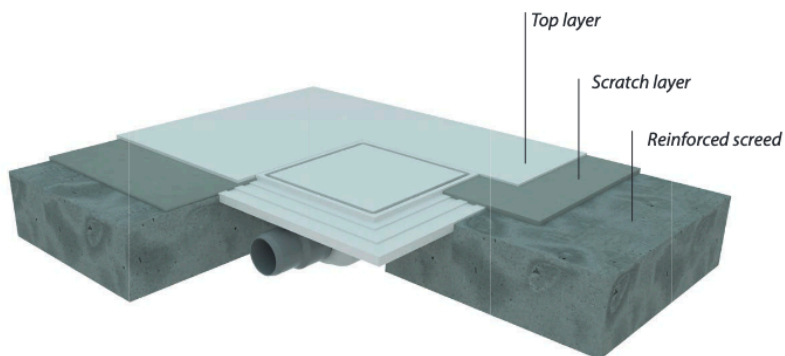
X	Y
160	260

x = wymiar widoczny
y = wymiar montowany



CHARAKTERYSTYKA

- **Materiał odwodnienia:** stal nierdzewna
- **Materiał rusztu i kołnierza:** Solid Surface
- **Kolor rusztu i kołnierza:** biały
- **Dostępne wymiary:** 160 x 160 mm
- **Wyjmowany i rozbieralny syfon**
- **Rodzaj podłoża:** beton / drewno
- **Wykończenie do mas płynnych**
- **10 lat gwarancji**



INFORMACJE TECHNICZNE

- **Model:** I-DRAIN® Liquid Square
- **Wysokość montażowa:** od 71 mm (bez okładziny)
- **Wydajność:** 24 l/min.
- **Wysokość poziomu wody:** 30 mm
- **Średnica wylotu (Ø):** 40 mm

- **Typ:** poziomy
- **W zestawie:** Błoczek instalacyjny i forma pod płytki
- **Regulowany ruszt**
- **Zestaw przedłużający:** Nie



info@quarelli.com



+48 515 89 30 44 +48 537 18 18 12 +48 786 50 46 04



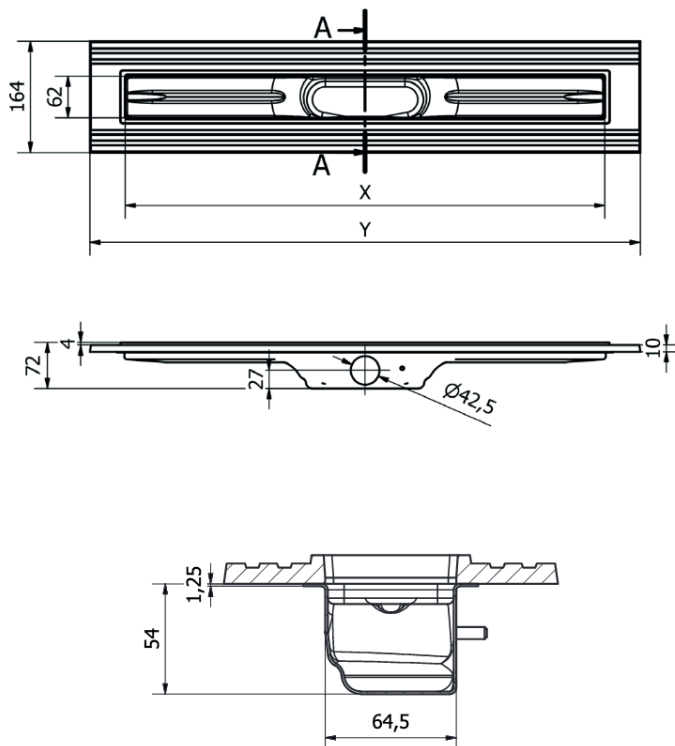
www.quarelli.com

I-DRAIN® Liquid to specjalne rozwiązanie do mas płynnych. Idealnie łączy się z powierzchnią Solid Surface gwarantując 100 % szczelności połączenia powierzchni i odprowadzenia. Kołnierz o szerokości 50 mm oraz dodatkowe szczeliny zapewniają właściwą przyczepność.

Dzięki zespolonej z korpusem krawędzi, samopoziomująca się masa zawsze idealnie dopasuje się do odpływu. Wykończenie będzie idealne, bez pozostałości masy w odpływie.



RYSUNEK TECHNICZNY



I-DRAIN® LIQUID CHARAKTERYSTYKA

- **Wysokość zabudowy** - 72 mm (bez okładziny)
- **Wydajność** - 26.4 l/min.
- **Głęboko tłoczony korpus** - stal nierdzewna 316
- Kołnierz wykonany z twardego i odpornego materiału **Solid Surface** - grubość 9 mm
- **Wyjmowany i rozbieralny syfon**
- **Średnica wylotu:** 40 mm
- **Wysokość poziomu wody:** 30 mm
- **W zestawie:** I-Buddy, bloczek instalacyjny
- **10 lat gwarancji**

X	Y
709	813
809	913
909	1013

x = długość rusztu
y = zewnętrzna długość

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA I-DRAIN® LIQUID SQUARE

- 1x odprowadzenie ze stali nierdzewnej square z:
 - 1x square syfon
- 1x I-Buddy
- 1x Solid Surface ruszt
- 1x gniazdo syfonu 40 mm
- 1x uszczelka
- 1x smar silikonowy
- 1x instrukcja montażu



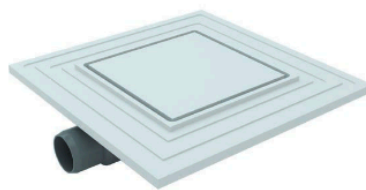
info@quarelli.com



+48 515 89 30 44 +48 537 18 18 12 +48 786 50 46 04



www.quarelli.com



RUSZT

Ruszt Solid Surface jest zawarty w komplecie.

I-DRAIN® LIQUID SQUARE

NUMER ARTYKUŁU	OPIS PRODUKTU	DŁUGOŚĆ MONTAŻOWA	WYMIAR WIDOCZNY (+/- WYMIAR RUSZTU)	CENA NETTO
ED.SS.SQ.0150.W	I-DRAIN® Liquid Square Biały - ruszt w komplecie	260 mm	160 mm	1 495 PLN

WAŻNE!

Mikrocement to powłoka o grubości od 2 do 4mm. Należy pamiętać, że taśmy uszczelniające oraz siatka zatopiona w hydroizolacji nie mogą wystawać ponad hydroizolację, a powierzchnia powinna być stabilna i idealnie gładka. Do wyrównywania powierzchni należy stosować produkty na bazie cementu ze względu na ich twardość, która przewyższa zaprawy gipsowe. Taśmy uszczelniające w narożach muszą być idealnie wklejone (bez pęcherzyków powietrza pod taśmą). Wykonanie odpływu zgodnie z instrukcją zapobiegnie kosztom dodatkowym. Każdy etap wykonania hydroizolacji odpływu liniowego powinien być dokumentowany zdjęciami. W przypadku zastosowania innego odpływu, nie bierzemy odpowiedzialności za pękanie w rejonie odpływu liniowego.

1. Krawędź przy odpływie liniowym, na którym stanie szyba musi być wyrównana.



1. Jastrychem cementowym należy wypełnić strefę spadku (spadek 2,5%) kończąc na dolnej krawędzi kłnierza (odpływu). Strefa spadku powinna być wykonana minimum 28 dni przed realizacją.



info@quarelli.com



+48 515 89 30 44

+48 537 18 18 12

+48 786 50 46 04



www.quarelli.com



2. Należy opić jastrych cementowy dużą ilością czystej żywicy epoksydowej (można dodać do 5% alkoholu benzylowego).



3. Należy położyć na świeżej żywicy epoksydowej włókno szklane 300g/m² i docisnąć w taki sposób żeby żywica epoksydowa przesączyła matę.



4. Przesączoną matę z włókna szklanego należy zasypać kruszywem 0,1-0,5mm, w taki sposób aby kruszywo pozostało na powierzchni żywicy, jednocześnie przyklejając się do niej.



PRZYGOTOWANIE TARASU DO APLIKACJI MIKROCEMENTU QUARELLI

Instrukcja przygotowania tarasu krok po kroku:

1. Warstwa podkładowa pod wykonanie tarasu z mikrocementu musi być wykonana z betonu wodoszczelnego min. W8. Wykonany podkład powinien być równy, stabilny i wolny od zanieczyszczeń. Należy go zatrzeć w taki sposób, aby tworzył powłokę ścierną. Niedopuszczalne jest polerowanie wykonanego betonu.
2. Warstwa podkładowa wykonana z betonu powinna być oddylatowana od ścian oraz posiadać dylatacje (maksymalne pole bez dylatacji to 6x6m).
3. Wykonany beton powinien wysychać minimum 28 dni, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 4%.
4. W przypadku tarasów na gruncie, jak i tarasów podwieszanych rekomendujemy zastosowanie produktu ECOFONDO PLUS SIVIT, który chroni beton przed naporem pary oraz kapilarnemu podciąganiu wilgoci. Przed użyciem produktu należy naprawić wszystkie pęknięcia w betonie poprzez klamrowanie i zatopienie maty z włókna szklanego w żywicy epoksydowej FLUIDEPOX FLEX SIVIT. Po naprawie posadzki, zagruntować posadzkę produktem PAVIWATER T68, a następnie 2 warstwy ECOFONDO PLUS SIVIT.
5. Następnie wykonać cały system mikrocementu.

Ważne!

Po wykonaniu warstwy podkładowej płyta betonowa musi być poddana mocnemu nasłonecznieniu przed wykonaniem mikrocementu. Na tym etapie prac nasłonecznienie może spowodować pęknięcia betonu spowodowane różnicą temperatur, co jest normalne. Jeśli pęknięcia wystąpią należy naprawić je poprzez szycie betonu i wykonać resztę prac związanych z aplikacją mikrocementu.



PRZYGOTOWANIE OGRODZENIA DO APLIKACJI MIKROCEMENTU QUARELLI

Instrukcja przygotowania tarasu krok po kroku:

1. Warstwa podkładowa pod wykonanie ogrodzenia z mikrocementu musi być zrobiona z betonu wodoszczelnego min. W8. Po ściągnięciu szalunków powierzchnia powinna być równa, stabilna i wolna od zanieczyszczeń. Jeżeli nie jest równa należy wyszlifować ją umiejętnie tarczami diamentowymi nie powodując zagłębień w betonie. Ogrodzenie powinno mieć wykonaną poziomą izolację przeciwwilgociową.
2. Wykonany beton powinien wysychać minimum 28 dni, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 4%.
3. W przypadku ogrodzeń posadowionych na gruncie, rekomendujemy zastosowanie produktu ECOFONDO PLUS SIVIT, który chroni beton przed naporem pary oraz kapilarnemu podciąganiu wilgoci. Przed użyciem produktu należy naprawić wszystkie pęknięcia w betonie poprzez klamrowanie i zatopienie maty z włókna szklanego w żywicy epoksydowej FLUIDEPOX FLEX SIVIT. Po naprawie powierzchni, zagruntować produktem PAVIWATER T68, a następnie 2 warstwy ECOFONDO PLUS SIVIT.
4. Następnie należy wykonać cały system mikrocementu.

