

Załącznik nr 11/2 do SIWZ

Projekt budowlany
ul. Paderewskiego 4

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny zlokalizowany przy ul. Paderewskiego 4 w Bydgoszczy.

1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie przyczyn powstania spękań konstrukcji murowej budynku oraz podanie sposobu jej wzmocnienia. Projekt obejmuje również zabezpieczenie podziemnych części budynku przed działaniem wody i wilgoci zgromadzonej w gruncie.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- umowa zawarta z Administracją Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o.,
- wizja lokalna obiektu,
- wywiad środowiskowy,
- informacje uzyskane w Rejonie Obsługi Mieszkańców,
- Ekspertyza geologiczna dla ustalenia przyczyn pęknięcia budynku przy ulicy Paderewskiego 4 w Bydgoszczy, opracowana przez mgr Krzysztofa Gula w lutym 2007 roku,
- Projekt budowlany dotyczący wzmocnienia i zabezpieczenia konstrukcji murowej budynku mieszkalnego przy ulicy Paderewskiego 4 w Bydgoszczy, opracowany przez mgr inż. Andrzeja Banasia w lutym 2007 roku,
- Projekt Budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej wykonany przez przedsiębiorstwo TORUS w maju 1998 roku,



Fot. 1. Widok budynku od strony zachodniej.



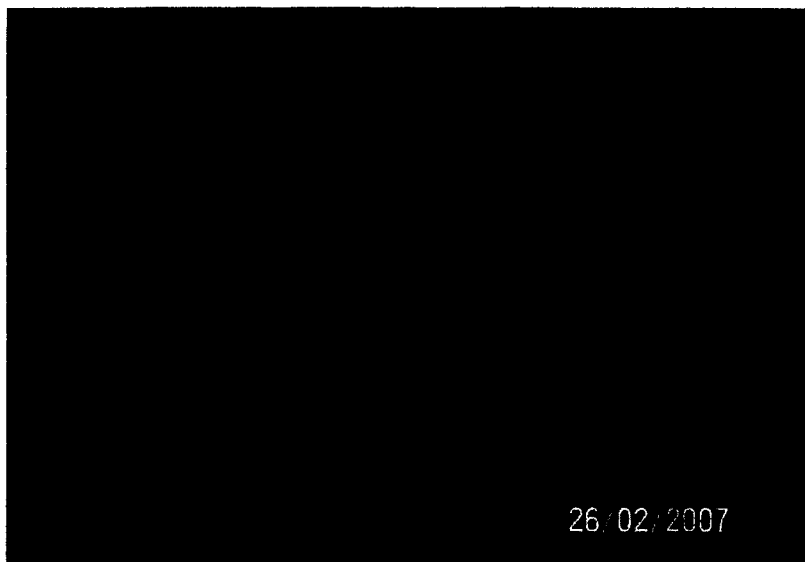
Fot. 2. Elewacja wschodnia – tylna.

3. OKREŚLENIE PRZYCZYŃ POWSTANIA SPEKAŃ KONSTRUKCJI MUROWEJ

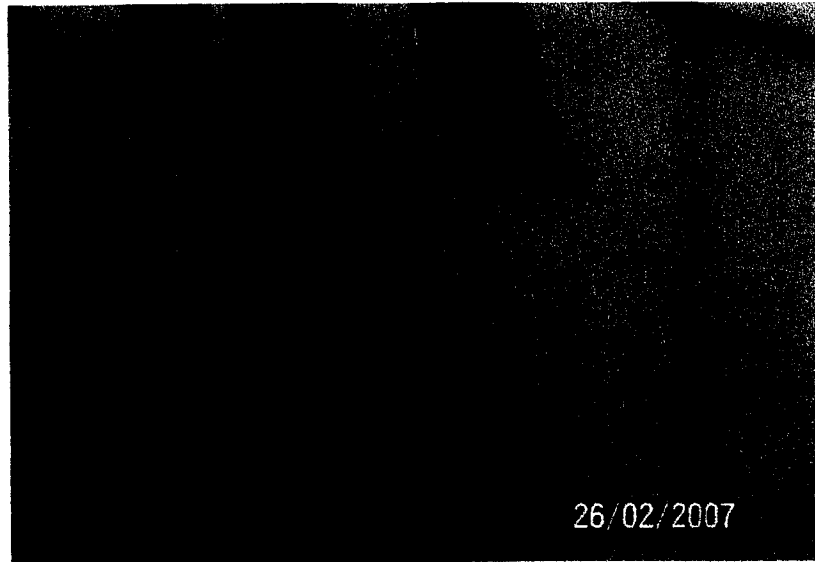
Celem określenia przyczyn powstania uszkodzeń i zawilgocenia konstrukcji murowej budynku dokonano jej szczegółowych oględzin oraz przeanalizowano zebrane materiały źródłowe.

W rezultacie tych czynności ustalono, że w podłożu gruntowym, poniżej poziomu posadowienia fundamentów obiektu, zalegają ropy pstry, poznańskie, które charakteryzują się bardzo silnym pęcznieniem ekspansywnym (P_c), osiągającym wartość 120-250kPa. Ich niekorzystne oddziaływanie polega zarówno na „rozszarpieniu” fundamentów podczas nadmiernego uwodnienia gruntów, jak i na silnym kurczeniu oraz zmniejszaniu objętości ropy w wyniku ich nadmiernego przesuszenia. Strefa aktywnego oddziaływania ropy sięga 4,0 m poniżej poziomu ich stropu, czyli w rozpatrywanym przypadku obejmuje obszar znajdujący się poniżej posadowienia fundamentów budynku.

Efektom opisanego wyżej oddziaływania ropy ekspansywnych na podziemne części budynku są zaobserwowane podczas wizji lokalnej pęknięcia i uszkodzenia konstrukcji mury. Najpoważniejsze z nich widoczne jest na elewacji tylnej, w pobliżu północno-wschodniego narożnika obiektu. Przebiega ono na odcinku pomiędzy nadprożem okna piwnicy i parapetu parteru (Fot. 3) oraz na odcinku ściany pomiędzy parterem a pierwszym piętrzem (Fot. 4). Trasa obydwu szczelin znajduje się praktycznie w jednej, pionowej linii.



Fot. 3. Pęknięcie ściany tylnej pomiędzy piwnicą a parterem.



Fot. 4. Pęknięcie ściany tylnej pomiędzy parterem a pierwszym piętrzem.

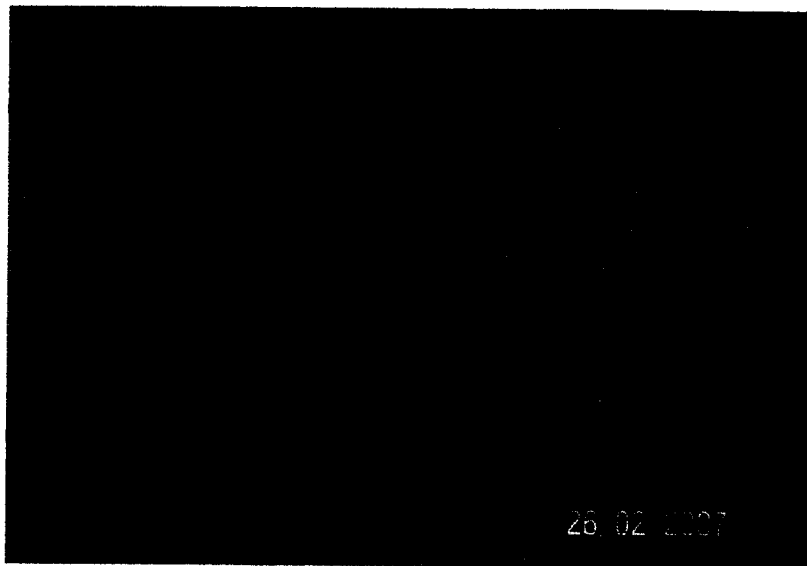
Innym przykładem uszkodzenia konstrukcji murowej w wyniku nierównomiernej pracy podłoża gruntowego są pęknięcia nadproży okiennych na elewacjach tylnej (Fot. 5) i frontowej (Fot. 6). Nie można również wykluczyć, że efektem osiadania fundamentów są też inne, drobniejsze zarysowania, widoczne na powierzchniach ścian zewnętrznych (Fot. 7).



Fot. 5. Pęknięcie nadproża okiennego na elewacji tylnej.



Fot. 6. Pęknięcie nadproża okiennego na elewacji frontowej.



Fot. 7. Zarysowanie na powierzchni ściany zewnętrznej.

UWAGA: Podczas wizji lokalnej przeprowadzonej dla celów aktualizacji opracowania w grudniu 2013 roku, nie zaobserwowano pojawienia się nowych pęknięć, które mogłyby mieć wpływ na pogorszenie się sztywności przestrzennej budynku.

Negatywne skutki oddziaływania ilów na fundamenty budynku mogą być spotęgowane obecnością wysokich drzew w pobliżu domu oraz nieszczelnością kanalizacji deszczowej w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Za taką ewentualnością przemawia też zniszczenie niektórych fragmentów opaski betonowej biegnącej wokół obiektu.

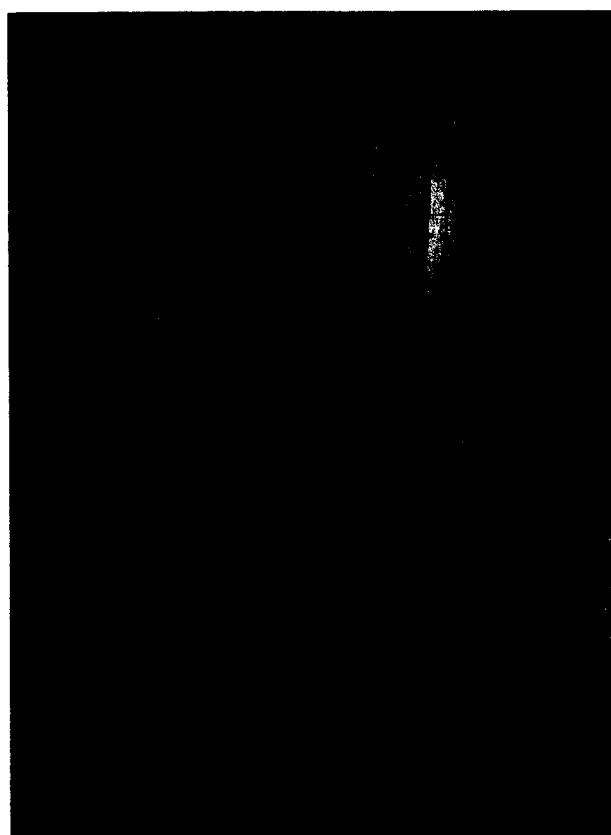
Oprócz wymienionych wyżej czynników, na stan techniczny konstrukcji murowej mają również wpływ drgania wywołane ruchem autobusów i pojazdów mechanicznych, który odbywa się ulicą Paderewskiego.

Konstrukcja murowa budynku w jego południowo-wschodnim narożniku narażona jest na liczne zawilgocenia i zacieki, których przyczyną jest nieszczelność tarasu znajdującego się na drugiej kondygnacji budynku. Oględziny wykazały, że korozja biologiczna ścian może być związana zarówno z brakiem drożności odpływu wód deszczowych z powierzchni tarasu (Fot.8), jak i nieszczelnością izolacji znajdującej się pod płytkami ceramicznymi.

W pomieszczeniach mieszkalnych znajdujących się w suterynie stwierdzono problemy spowodowane działaniem wody opadowej i wilgoci na konstrukcję murową budynku. Obecność korozji biologicznej przejawia się tam licznymi koloniami grzybów pleśniowych, które pokrywają ściany zewnętrzne pomieszczeń. Najbardziej porażone są mury w mieszkaniu nr 2, gdzie powierzchnie praktycznie wszystkich tynków pokryte są pleśnią (Fot.9,10,11) a ich wilgotność przekracza 15%, co kwalifikuje je jako podłoże całkowicie mokre. Śladów degradacji ścian nie zaobserwowano w lokalu nr 1, co można wytłumaczyć niedawno przeprowadzonym remontem mieszkania oraz faktem, że wzdłuż jego ścian zewnętrznych przebiega wybetonowane koryto, które stanowi swego rodzaju zaporę dla przenikania wód opadowych w głąb gruntu i do wnętrza konstrukcji murowej (Fot.12).



Fot. 8. Odprowadzenie wody z powierzchni tarasu.





*Fot.9,10,11. Pokryte korozją biologiczną ściany zewnętrzne
mieszkania nr 2.*



Fot.12. Koryto przy ścianach zewnętrznych należących do lokalu numer 1.

Pęknięcia stropu zaobserwowane w węźle c.o. w piwnicy budynku podczas oględzin przeprowadzonych w 2007 roku, zostały zaszpachlowane i zamalowane. Jak ustalono, naprawy przeprowadzone były mniej więcej 3 lata temu, podczas remontu węzła. W chwili obecnej na suficie pomieszczenia nie stwierdzono pęknięć ani innych uszkodzeń konstrukcji stropu.

WNIOSKI KOŃCOWE

- Zasadniczą przyczyną uszkodzeń konstrukcji murowej budynku są ropy pstry, poznańskie, zalegające w podłożu gruntowym. Wszystkie opisane wyżej czynniki powodujące procesy degradacji ścian są związane lub wynikają bezpośrednio z obecności gruntów pęczniejących poniżej poziomu posadowienia fundamentów.
- Z uwagi na fakt, że w ciągu ostatnich sześciu lat stan techniczny konstrukcji murowej budynku nie uległ zasadniczemu pogorszeniu, proces jej wzmocnienia należy rozłożyć na dwa etapy. Pierwszy obejmować będzie naprawę istnie-

jących pęknięć ścian oraz roboty zabezpieczające, natomiast drugi dosztywnienie konstrukcji obiektu poprzez założenie ściągów stalowych oraz zmianę sposobu posadowienia budynku.

- W ramach pierwszego etapu remontu przewiduje się następujący zakres prac: sprawdzenie szczelności kanalizacji deszczowej, likwidację drzew rosnących na zapleczu budynku, wykonanie szerokiej opaski betonowej wokół obiektu, naprawę istniejących pęknięć ścian oraz uszczelnienie powierzchni tarasu na drugiej kondygnacji. Ponadto, z uwagi na wysoki stopień porażenia murów budynku przez korozję biologiczną (suteryna), konieczne jest wykonanie izolacji pionowej i poziomej ścian i ław fundamentowych na całym obwodzie budynku oraz usunięcie grzybów pleśniowych znajdujących się na ścianach pomieszczeń mieszkalnych.
- Decyzję o rozpoczęciu prac wzmacniających i usztywniających konstrukcję murową budynku będzie można podjąć w przypadku, gdy opisane wyżej działania nie przyniosą oczekiwanych rezultatów. Zakres robót oraz sposób ich wykonania określi odrębna dokumentacja techniczna, wykonana w oparciu o inwentaryzację nowopowstałych uszkodzeń.
- Z uwagi na możliwość powstania nowych uszkodzeń budynku, niezbędny jest jego stały monitoring.

4. OPIS SPOSOBU WZMOCNIENIA I ZABEZPIECZENIA BUDYNKU

4.1. NAPRAWA PĘKNIĘĆ MURÓW CEGLANYCH

Wzmocnienie konstrukcji murowej budynku poprzez scale- nie ścian w miejscach ich strukturalnych pęknięć zaprojektowano wg następujących zasad:

1. Wzdłuż trasy pęknięć wykuć bruzdy w spoinach ceglanych przyjmując zasadę, że zaprawa usunięta będzie z co czwartej poziomej spoiny,
2. W wykutych bruzdach umieścić pręty o średnicy 8 mm z żebrowanej stali zbrojeniowej i zamocować je za pomocą szybkosprawnej zaprawy CERINOL FIX, zachowując zasadę dobrze zwilżonego podłoża przed nałożeniem masy naprawczej (wbudowanie prętów poprzedzić ich zabezpieczeniem antykorozyjnym przy użyciu preparatu CERINOL MK). Należy przyjąć, że koniec każdego pręta będzie się znajdował w odległości ok. 80 cm od osi szczeliny,
3. Wypełnić rysę preparatem iniekcyjnym wykonanym w oparciu o żywicę epoksydową, po uprzednim oczyszczeniu i osuszeniu wnętrza szczeliny. Proponuje się zastosowanie preparatu Eurolan FK Inject produkcji firmy weber-DEI-TERMANN, który przeznaczony jest do siłowego zamykania pęknięć konstrukcji murowych i betonowych,
4. Zatynkować miejsca osadzenia prętów zaprawą cementową.

Wymienione wyżej czynności naprawcze dotyczą zarówno murów zewnętrznych jak i wewnętrznych ścian nośnych (w przypadku stwierdzenia na ich powierzchni strukturalnych pęknięć).

UWAGA: W powyższy sposób należy naprawić pęknięcia zaznaczone na rysunkach załączonych do opracowania. Pozostałe rysy widoczne na elewacjach zlikwidować poprzez wypełnienie zastrzykami żywicznymi (bez klamer stalowych).

4.2. OPASKA BETONOWA WOKÓŁ BUDYNKU

Wokół budynku przewiduje się wykonanie opaski betonowej grubości 15 cm i szerokości 1,50m, ze spadkiem na zewnątrz obiektu. Opaskę należy wykonać z betonu B20, po uprzednim sprawdzeniu i doszczelnieniu miejsc połączenia rur spustowych z kanalizacją deszczową.

4.3. IZOLACJA WODOSZCZELNA ŚCIAN I ŁAW FUNDAMENTOWYCH

Przystąpienie do wykonania izolacji pionowej ścian i ław fundamentowych musi być poprzedzone ich odkopaniem oraz dokładnym oczyszczeniem i przygotowaniem powierzchni. Odkrycie murów zewnętrznych należy wykonać odcinkowo, zachowując wszystkie niezbędne przepisy BHP i reguły sztuki budowlanej. Oczyszczenie powierzchni przeprowadzić sposobem mechanicznym, metodą strumieniowo-ścierną lub wodą pod wysokim ciśnieniem (ok. 200 atmosfer). Ułożenie zabezpieczenia przeciwwodnego ściany musi być poprzedzone wyrównaniem podłoża ceglanego, do którego należy użyć materiałów o nazwie CERINOL ZH (warstwa szepna) oraz CERINOL RM(zaprawa naprawcza), stanowiących elementy systemu rekonstrukcji firmy DEITERMANN. Samą izolację należy wykonać przy użyciu masy SUPERFLX 10 a do gruntowania użyć emulsję bitumiczną EUROLAN 3K,

Blokadę poziomą należy wykonać poprzez wstrzyknięcie we wcześniej przygotowane otwory silikonowego koncentratu mikroemulsji ADEXIN HS 2. Otwory winny być nawiercone jedno lub dwurzędowo w odstępach co 10-12 cm, o średnicy uzależnionej od rodzaju pakera. Po zakończeniu iniekcji otwory wypełnić zaprawą CERINOL BSP. Wykończenie wewnętrzne ściany należy wykonać w standardzie dostosowanym do późniejszego przeznaczenia pomieszczeń. Wyklucza się możliwość wykonania okładziny, która uniemożliwiłaby odparowywanie wilgoci ze

struktury ściany do otoczenia (np. układanie szczelnych, nie przepuszczających pary wodnej powłok malarskich).

Przystąpienie do wykonania izolacji pionowej ścian i ław fundamentowych musi być poprzedzone ich odkopaniem oraz dokładnym oczyszczeniem i przygotowaniem powierzchni. Odkrycie murów zewnętrznych należy wykonać odcinkowo, zachowując wszystkie niezbędne przepisy BHP i reguły sztuki budowlanej. Oczyszczenie powierzchni przeprowadzić sposobem mechanicznym, metodą strumieniowo-ścierną lub wodą pod wysokim ciśnieniem (ok. 200 atmosfer). Ułożenie zabezpieczenia przeciwwodnego ściany musi być poprzedzone wyrównaniem podłoża ceglanego, do którego należy użyć materiałów o nazwie CERINOL ZH (warstwa szepna) oraz CERINOL RM(zaprawa naprawcza), stanowiących elementy systemu rekonstrukcji firmy DEITERMANN. Samą izolację należy wykonać przy użyciu masy SUPERFLX 10 a do gruntowania użyć emulsję bitumiczną EUROLAN 3K,

4.4. LIKWIDACJA OGNISK KOROZJI BIOLOGICZNEJ NA ŚCIANACH LOKALI MIESZKALNYCH

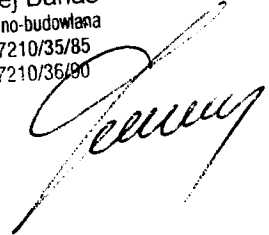
Usunięcie ognisk pleśni na wewnętrznych powierzchniach ścian należy wykonać poprzez skucie porażonych tynków (w promieniu ok. 0,8 m poza granice występowania zawilgocenia) oraz dokładne oczyszczenie szczotkami stalowymi odkrytego podłoża. Pozostały po szlifowaniu pył usunąć odkurzaczem przemysłowym a konstrukcję murową spryskać dwukrotnie preparatem IZOMUR. Po całkowitym wyschnięciu środka grzybobójczego odtworzyć tynki wewnętrzne.

4.5. USZCZELNIENIE TARASU

Uszczelnienie tarasu wymagać będzie remontu jego nawierzchni. W tym celu należy zdjąć istniejącą warstwę wykończeniową i skuć znajdującą się pod nią szlichtę. Następnie konieczne będzie oczyszczenie podłoża i wykonanie nowej warstwy wyrównawczej z betonu, na której należy ułożyć warstwę izolacji

wodoszczelnej z elastycznego szlamu cementowego. Proponuje się użycie preparatu SUPERFLEX D2. Tak przygotowane i uszczelnione podłoże nadaje się do ułożenia nowej warstwy wykończeniowej (np. płytki ceramiczne).

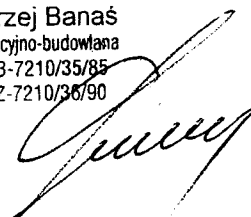
mgr inż. Andrzej Banaś
Specjalność konstrukcyjno-budowlana
upr. bud. UAN-NB-7210/35/85
upr. bud. AUB-KZ-7210/35/90



INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

- TEMAT:* Wzmocnienie i zabezpieczenie
konstrukcji murowej
- OBIEKT:* Budynek mieszkalny
- LOKALIZACJA:* Bydgoszcz, ul. Paderewskiego 4
- ZAMAWIAJĄCY:* Administracja Domów Miejskich
„ADM” Sp. z o.o.
ul. Śniadeckich 1
Bydgoszcz
- OPRACOWAŁ:* mgr inż. Andrzej Banaś

mgr inż. Andrzej Banaś
Specjalność konstrukcyjno-budowlana
upr. bud. UAN-NB-7210/35/85
upr. bud. AUB-KZ-7210/36/90



Bydgoszcz, grudzień 2013

1. Zakres prac

Projekt dotyczy wzmocnienia konstrukcji murowej budynku, wykonania izolacji poziomej i pionowej ścian fundamentowych oraz uszczelnienia tarasu i usunięcia grzybów pleśniowych z powierzchni ścian.

2. Obiekty budowlane

Opracowanie dotyczy wolnostojącego budynku mieszkalnego zlokalizowanego przy ul. Paderewskiego 4 w Bydgoszczy.

3. Zagrożenia

Spośród przewidzianych w projekcie prac remontowych, najpoważniejsze zagrożenie stwarzają te roboty, do których konieczne będzie użycie rusztowań. Należy do nich przede wszystkim wzmocnianie konstrukcji murowej prętami stalowymi oraz iniektowanie pęknięć ścian zewnętrznych.

Ostrożność należy również zachować podczas robót ziemnych związanych z wykonaniem izolacji poziomej i pionowej fundamentów obiektu.

Podczas robót impregnacyjno - odgrzybieniowych należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 04.02.1956 r. (Dz.U. nr 5/56, poz. 25), a w szczególności następujących zaleceń:

- Prace powinny być wykonywane w pomieszczeniach dobrze wentylowanych i wietrzonych,
- Konieczne jest stosowanie odzieży ochronnej oraz sprzętu ochrony osobistej (okularów, masek, fartuchów, rękawic, itp.),
- Podczas prac nie wolno spożywać posiłków, palić tytoniu, dotykać rękami ciała (a zwłaszcza oczu, itp.),
- Zachować higienę osobistą (przerywając lub kończąc pracę umyć twarz mydłem w ciepłej wodzie),
- Używać naczyń przeznaczonych wyłącznie do tego rodzaju prac,

- Sprzęt i odzież ochronną przechowywać w wydzielonych pomieszczeniach,
- Stanowisko pracy zabezpieczyć posypką z trocin, a nasyczone trociny spalać ostrożnie porcjami w wydzielonym miejscu. W taki sam sposób zniszczyć porażone elementy drewniane i nieużyte resztki środka.

UWAGA:

Pracownicy, u których stwierdzono uszkodzenia naskórka lub choroby alergiczne skóry, nie powinni wykonywać prac impregnacyjno- odgrzybieniovych.

4. Szkolenia

Do robót remontowych mogą być dopuszczeni tylko pracownicy posiadający aktualne szkolenia BHP.

Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe, dotyczące realizacji konkretnego zadania.

5. Środki techniczne

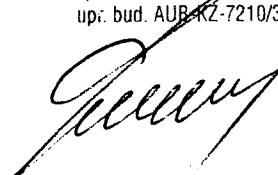
Z uwagi na wiek obiektu oraz jego stan techniczny, prace remontowe zaleca się prowadzić sposobem ręcznym, bez używania ciężkiego sprzętu.

Teren robót powinien być ogrodzony, oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Konieczne jest przestrzeganie technologii robót podanych w projekcie i zabezpieczenie nadzoru ze strony uprawnionych osób.

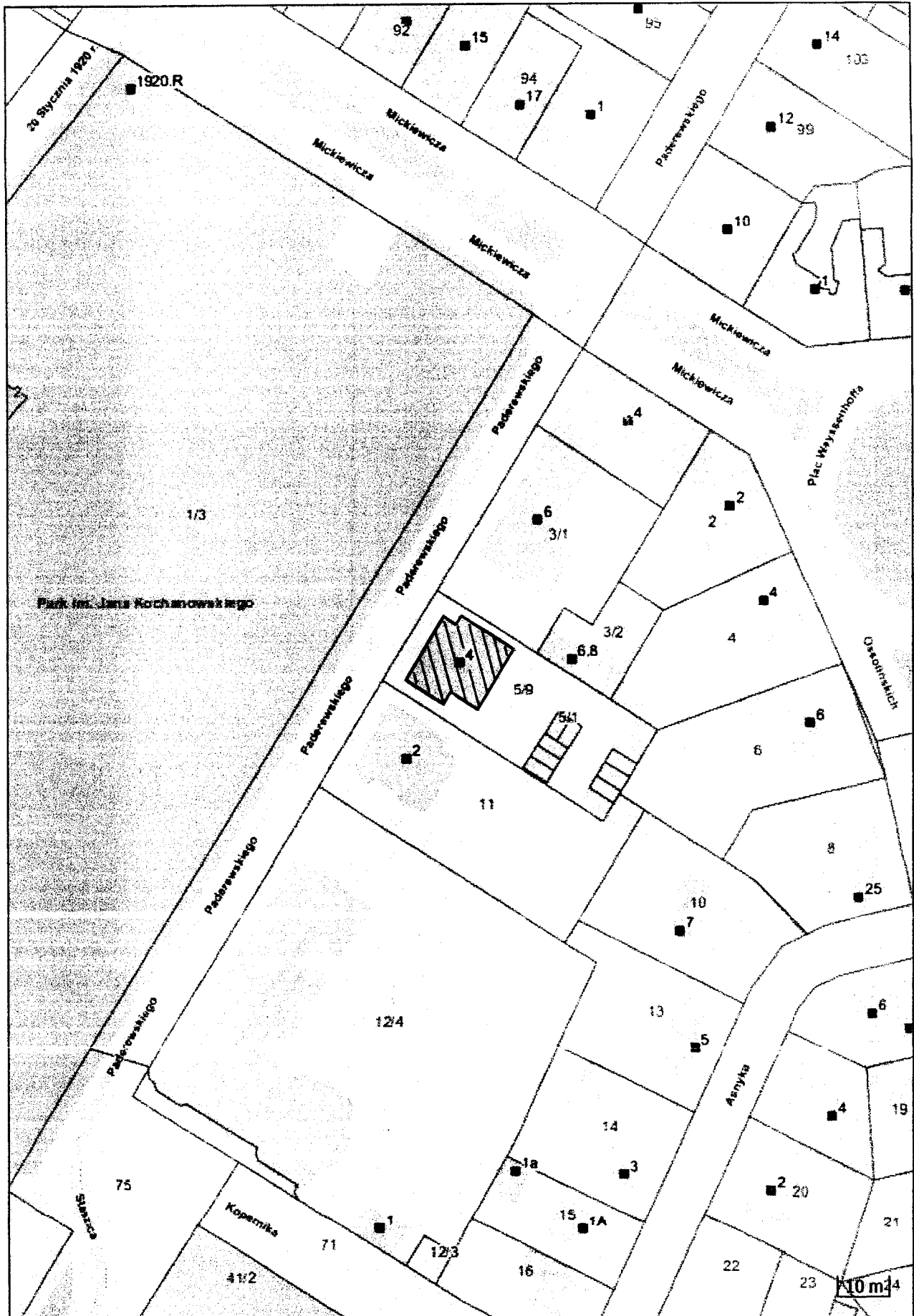
6. Przed przystąpieniem do prac remontowych należy sporządzić plan BIOZ.

OPRACOWAŁ:

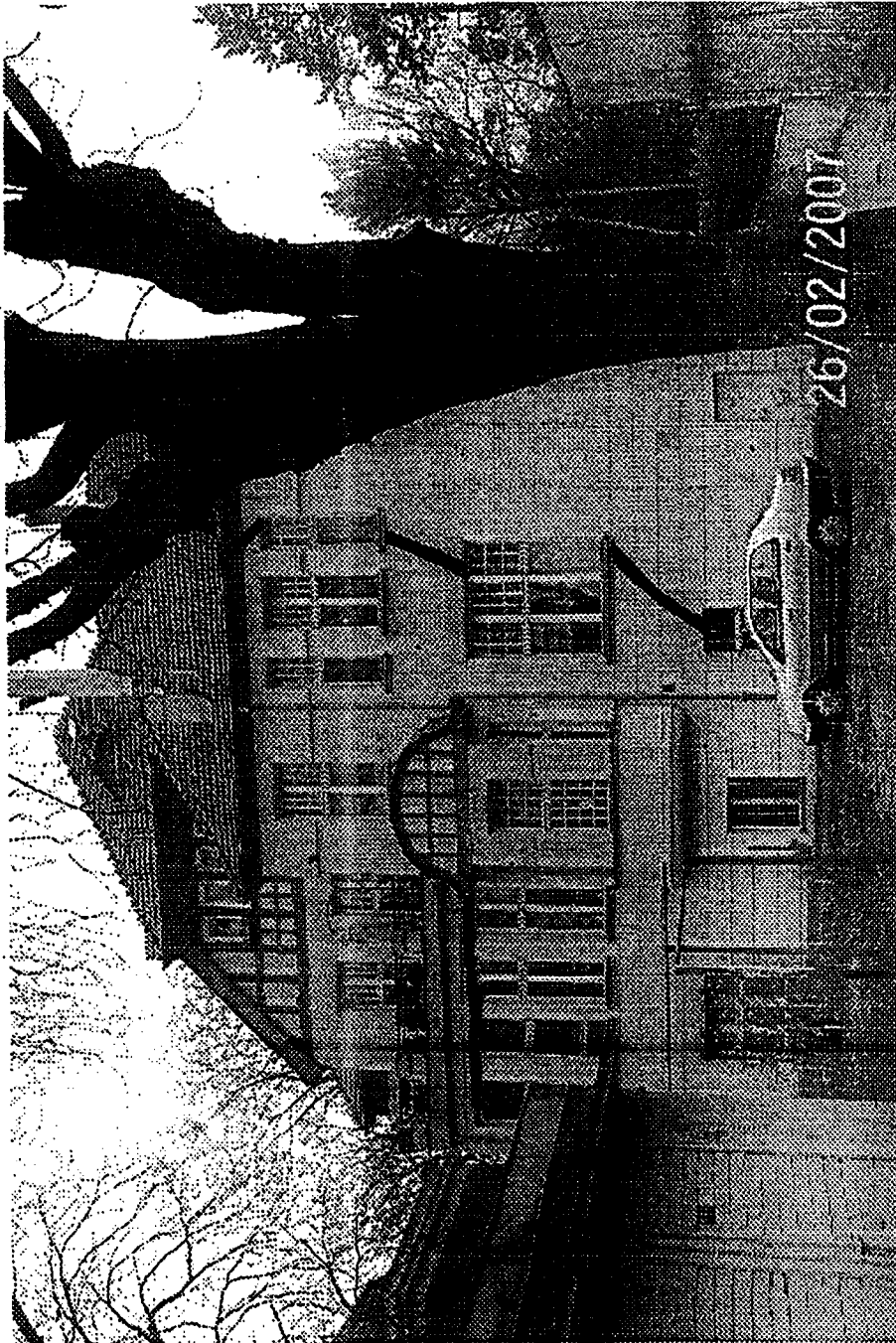
mgr inż. Andrzej Banaś
Specjalność konstrukcyjno-budowlana
upr. bud. UAN-NB-7210/35/85
upr. bud. AUB-KZ-7210/36/90



Wydruk mapy

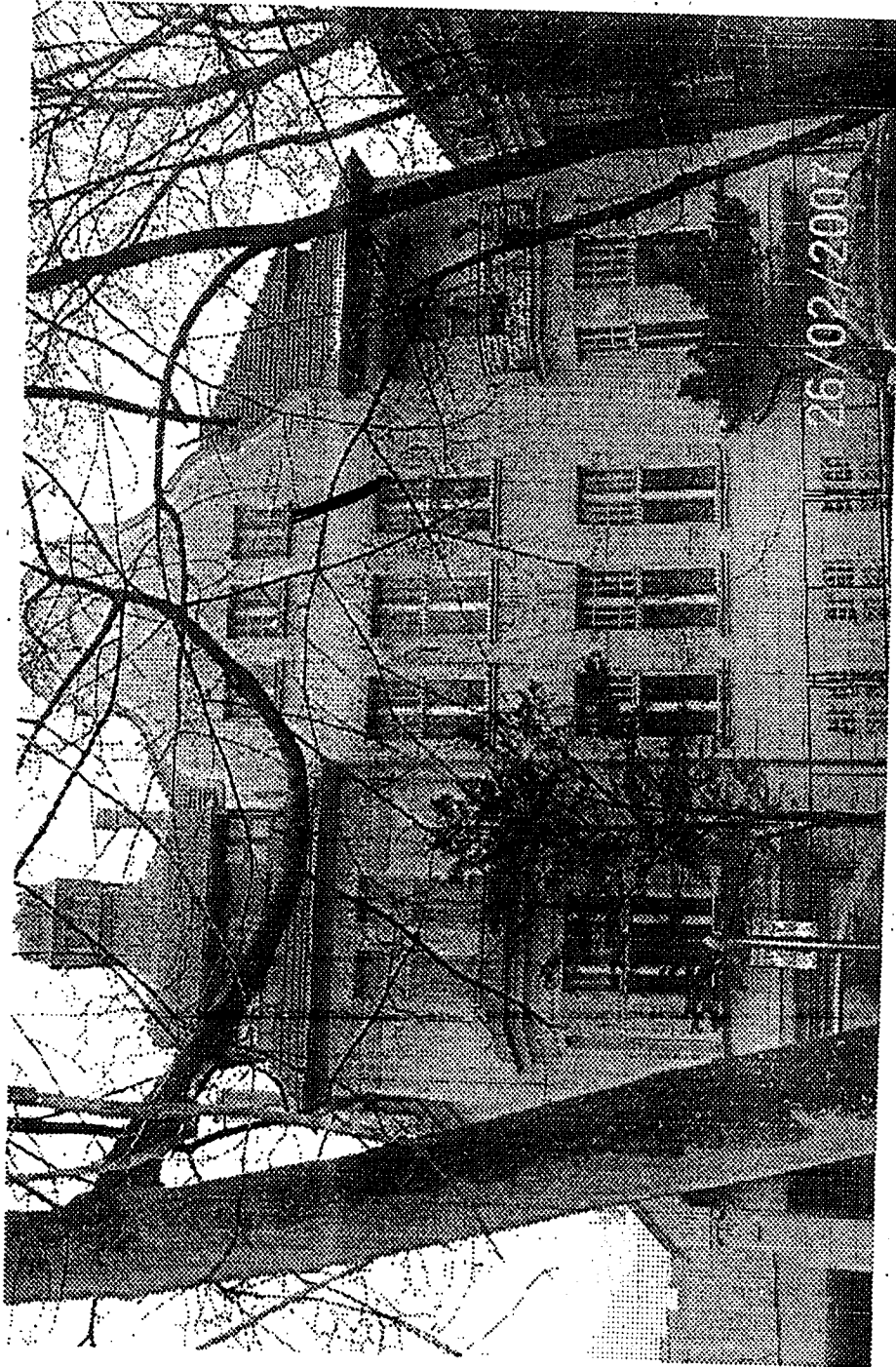


ELEWACJA WSCHODNIA - PEKNIĘCIA



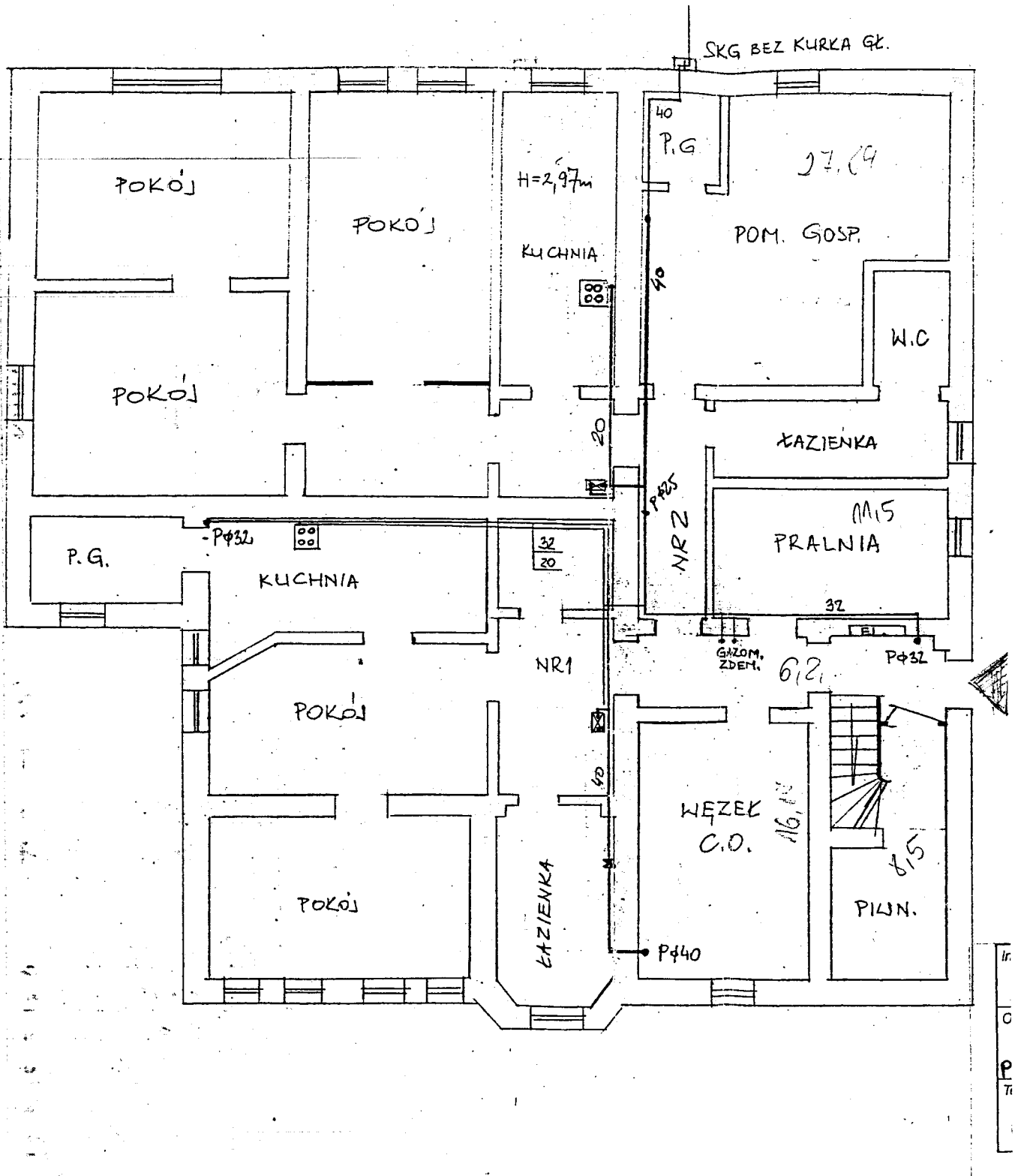
Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” sp. z o.o. w Bydgoszczy		Data: grudzień '13	Nr zlec. -		
Objekt: Budynek mieszkalny przy ul. Paderewskiego 4		Faza: P. B.	Skala: -	Branża: B	Nr rys. 1/5
Temat: Wzmocnienie konstrukcji muru - elewacja wschodnia -		Projektował: mgr inż. A. Bangs	Opracował: <i>[Signature]</i>		
		Sprawdził:			

ELEWACJA ZACHODNIA - PEKNIĘCIA

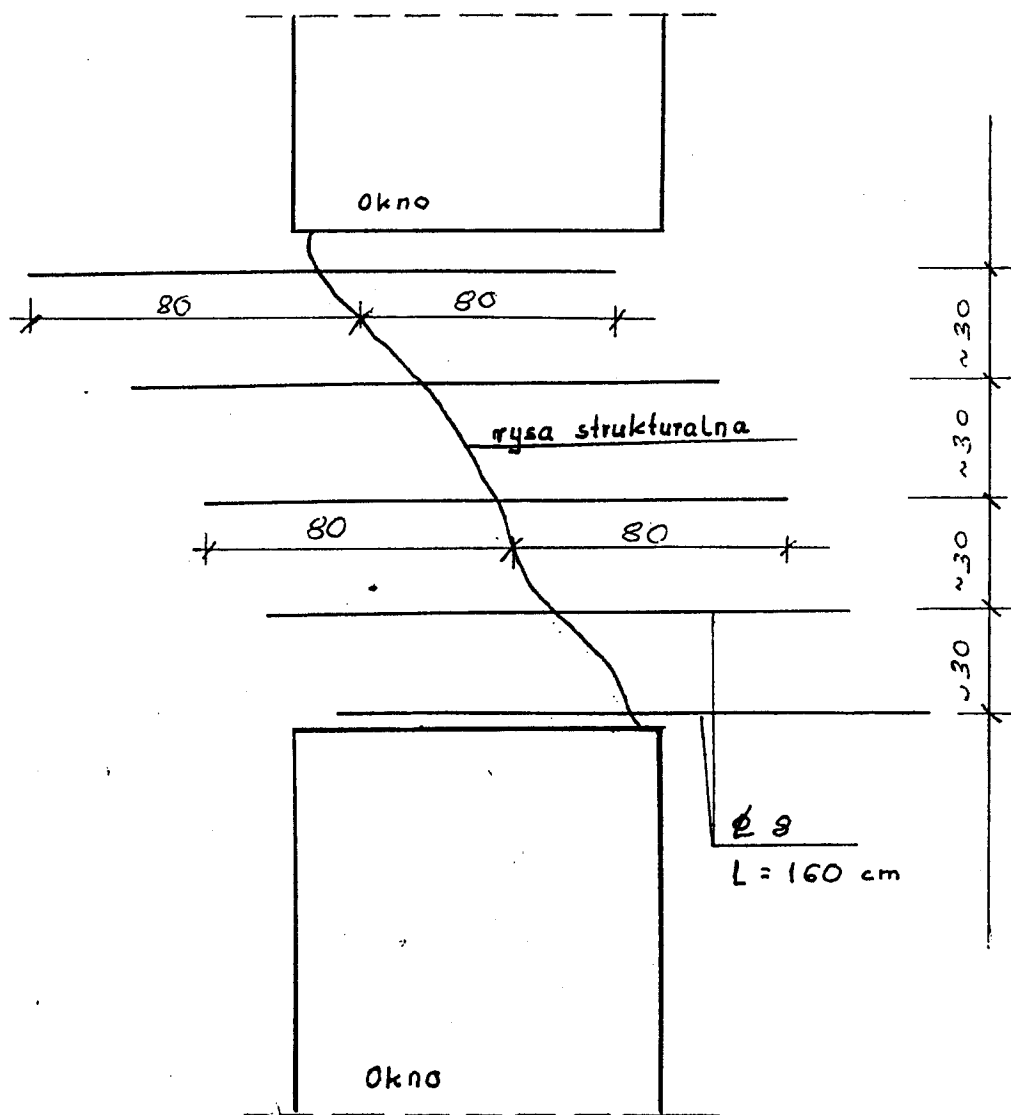


Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” sp. z o.o. w Bydgoszczy		Data: grudzień '13	Nr zlec. -	
Objekt: Budynek mieszkalny przy ul. Paderewskiego 4	Faza: P. B.	Skala: -	Branża: B	Nr rys. 2/5
Temat: Wzmocnienie konstrukcji muru - elewacja zachodnia	Projektował: mgr inż. Opracował: A. Banas	[Signature]		

ULICA PADEREWSKIEGO 4
ZAWILGOCENIE PIWNIC



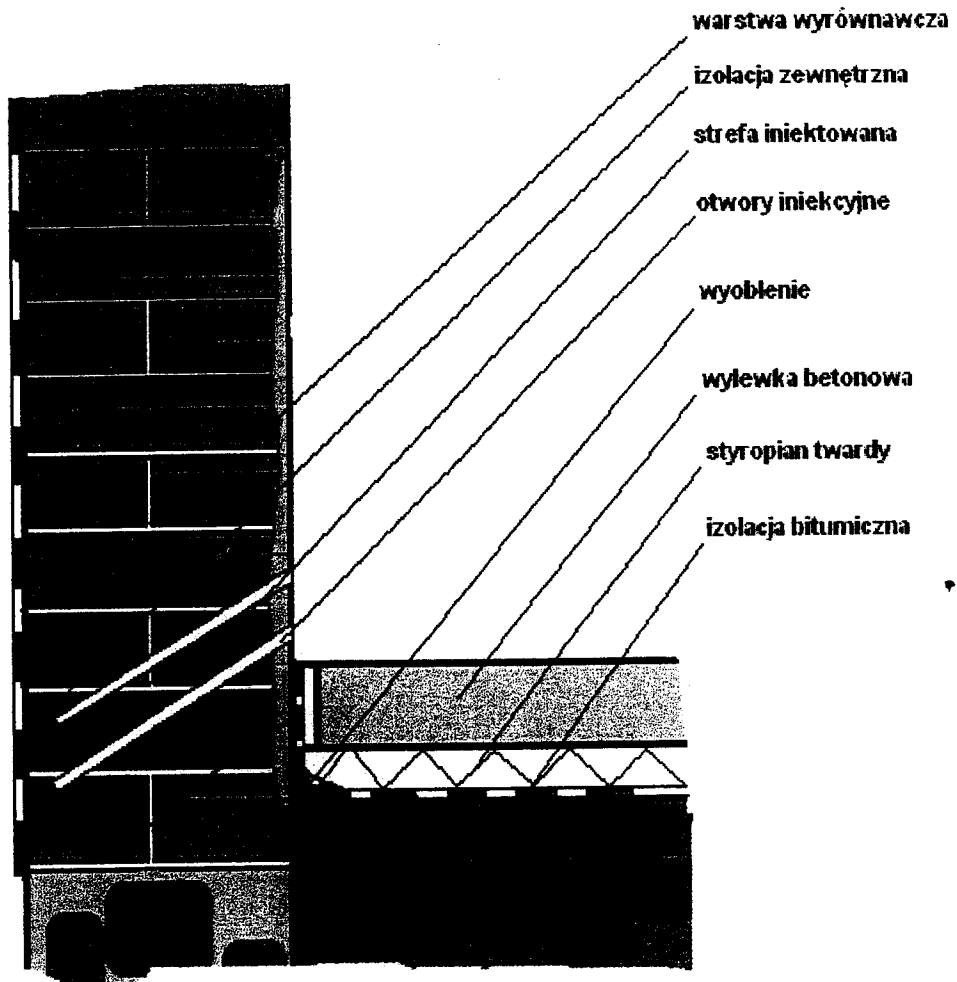
ZBROJENIE RYS - SZKIC



MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

Sławomir Marcysiak
01.02.14

Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp.z o.o. w Bydgoszczy		Data: grudzień '13	Nr zlec. -		
Obiekt: Budynek mieszkalny przy ul. Paderewskiego 4		Faza: P. 8.	Skala: -	Branża: B	Nr rys. 3/5
Temat: Wzmocnienie i zabezpieczenie konstrukcji murowej		Projektował: mgr inż. A. Bapas	Opracował: mgr inż. G. Jazimowski	Sprawdził: [Signature]	
		Kreślił:			



Zabezpieczenie ściany zewnętrznej.

Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. w Bydgoszczy		Data: grudzień 13	Nr zlec. -	
Obiekt: Budynek mieszkalny przy ul. Paderewskiego 4	Faza: P. B.	Skala: -	Branża: B.	Nr rys. 5/5
Temat: Wzmocnienie i zabezpieczenie konstrukcji murowej.	Projektował: inż. J. Banas	Opracował: inż. J. Banas	Sprawdził: inż. G. Jankowski	Kreślił: [signature]

Adexin®HS 2

Instrukcja 08.03.2006

HYDROFOBOWY, NIEZAWIERAJĄCY ROZPUSZCZALNIKA PREPARAT CHEMICZNY DO WYKONYWANIA PRZECIWWILGOCIOWEJ IZOLACJI POZIOMEJ

Rodzaj i właściwości

ADEXIN HS 2 jest silikonowym koncentratem mikroemulsyjnym, który po rozcieńczeniu wodą stosowany jest do wykonywania przeciwwilgociowej izolacji poziomej muru, przeciwdziałającej kapilarnemu podciąganiu wody. Preparat ten wpływa tylko w małym stopniu na właściwości dyfuzyjne muru.

Cechy szczególne preparatu:

- preparat nadaje się także do murów o dużym stopniu zawilgocenia
- mikroemulsja przenika do najmniejszych kapilarów
- nie tworzy soli szkodliwych dla murów
- można stosować do murów o większej grubości
- koncentrat miesza się z wodą
- nadaje się szczególnie do iniekcji ciśnieniowych
- włączany pompami firmy DESOI może być stosowany w metodzie "mokre w mokre" (z urzędowym atestem).

Dane techniczne

Baza	żywica silikonowa
Barwa	przezroczysta (klarowna)
Proporcja mieszania z wodą	1:9 do 1:14
Konsystencja	ciekła
Gęstość	ok. 0,95 kg/dm ³
Sposób stosowania	nasywanie bezciśnieniowe lub iniekcja przy użyciu niskiego ciśnienia

Zastosowanie

Przeciwwilgociowa izolacja przekroju istniejącego muru (zapobieganie zawilgoceniu, rozprzestrzeniającemu się od dołu muru), wykonywana metodą nawiercania otworów, przy stopniu zawilgocenia muru wynoszącego do 90%. W przypadku licznych pustych przestrzeni w murze stosowany jest również w metodzie "mokre w mokre" w połączeniu z pompami iniekcyjnymi firmy DESOI.

Obróbka

Wskazówki ogólne

W przypadku murów o grubości ponad 1 m i narożników ścian wiercone otwory należy w miarę możliwości rozmieścić po obu stronach. Po wywierceniu otwory zostają przedmuchane sprężonym powietrzem. Większe puste przestrzenie znajdujące się w obszarze, gdzie wykonywana będzie iniekcja, należy przed wprowadzeniem płynu iniekcyjnego wypełnić zaprawą do wypełniania

wywierconych otworów, występującą ponad nazwą CERINOL BSP, która ponadto nie wpływa ujemnie na materiał budowlany. Przed dalszą obróbką należy wywiercić nowe otwory ok. 5 cm powyżej początkowego szeregu lub wywiercić ponownie otwory w tym samym miejscu. Alternatywnym rozwiązaniem jest włączanie iniektu za pomocą pomp firmy DESOI metodą "mokre w mokre". W zależności od stopnia zawilgocenia muru przed wykonaniem iniekcji należy wymieszać preparat ADEXIN HS 2 z wodą w proporcji od 1:9 do 1:14 (w przypadku bardzo dużego zawilgocenia rozcieńczenie może być mniejsze). Proporcja mieszania zależy od stopnia zawilgocenia muru. W przypadku bardzo dużego stopnia zawilgocenia stosuje się niższą proporcję mieszania (1:9). Rozcieńcza się tylko tyle koncentratu, ile przerobi się (zużyje) w danym dniu pracy. Warunkiem prawidłowego funkcjonowania izolacji przeciwwilgociowej jest całkowite nasywanie muru w strefie iniekcji. Po wykonaniu iniekcji otwory zamykane (wypełniane) są zaprawą CERINOL BSP.

Nasywanie bezciśnieniowe - wlewanie

Nawierca się otwory o średnicy 30 mm w odstępach od 10 do 12 cm. Maksymalny odstęp wynosi 15 cm. Otwory te wykonywane są ukośnie do dołu, tzn. kąt nachylenia wynosi od 25 do 45 stopni. Głębokość nawierczanych otworów jest 5 cm mniejsza od grubości muru.

Punkt przyłożenia nawiertu należy tak ustalić, aby uchwycić przynajmniej jedną spoinę podparcia (tj. pierwszą poziomą spoinę nad powierzchnią posadzki). Szereg otworów górnych musi być przesunięty o połowę odstepu w stosunku do szeregu otworów znajdujących się poniżej. Tego rodzaju rozmieszczenie gwarantuje lepsze wykonanie nasywania preparatem.

Celem kontroli zużycia, preparat ADEXIN HS 2 wprowadza się ze zbiornika do otworów w kilku procesach roboczych.

Czas nasywania winien wynosić przynajmniej 8 godzin.

Iniekcja niskociśnieniowa

W przypadku stosowania mikroemulsji silikonowej szczególnie dobrze sprawdziła się metoda niskociśnieniowa.

W spoinie muru, mniej więcej poziomo nawierca się otwory o średnicy 12 mm w odstępach od 10 do 12 cm. Otwory te rozmieszcza się w jednym lub dwóch szeregach. W przypadku rozmieszczenia dwuszeregowego, pionowy odstęp między dolnym a górnym szeregiem nie może przekroczyć 8 cm. Następnie w otworach wiertniczych osadza się pakery. Iniekcję wykonuje się przy zastosowaniu stałego, niskiego ciśnienia (wartość ciśnienia mniej niż 10 bar).

Iniekcja dwustopniowa

W przypadku bardzo wysokiego stopnia zawilgocenia (>75%) oraz bardzo dużej wilgotności otoczenia należy stosować ADEXIN HS 2 metodą iniekcji niskociśnieniowej bez wcześniejszego wypełniania pustek powietrznych w murze za pomocą zaprawy CERINOL BSP. Po odczekaniu od 3 do 24 godzin należy przeprowadzić ponowną iniekcję preparatem ADEXIN HS jako aktywatorem. Dzięki temu uzyskuje się niezawodność robót iniekcyjnych prowadzonych w



maxit Group

Adexin®HS 2

Instrukcja 08.03.2006

przypadku bardzo wysokiego stopnia zawilgocenia.

Na końcu otwory wiertnicze należy wypełnić zaprawą CERINOL BSP.

Metoda

W przypadku murów zawierających wiele pustych przestrzeni wewnętrznych iniekcję przeprowadza się metodą "mokre w mokre". Otwory o średnicy 18 mm wierce się w odstępie co 10-12 cm pod kątem 15-20 stopni. Głębokość wiercenia powinna być o 5 cm mniejsza od grubości ściany. Punkt przyłożenia nawiertu należy tak umiejscowić, aby uchwycić przynajmniej 2 spoiny podparcia (tj. pierwsze dwie poziome spoiny nad powierzchnią posadzki). Następnie wypełniamy puste przestrzenie w murze za pomocą materiału CERINOL BSP. W czasie tężenia zaprawy wypełniającej przebijamy ją za pomocą pręta próbnego, udrożniając tym samym otwory iniekcyjne, przez które następnie włączamy ADEXIN HS 2 za pomocą pomp firmy DESOI. Ciśnienie iniekcji wynosi od 15 do 20 bar. Po 60-180 minutach należy powtórzyć iniekcję.

Zużycie

Zużycie preparatu zależy od chłonności materiału ściennego i wynosi dla poprzecznego przekroju muru ok. 20 litr/m² gotowej mieszanki.

Grubość ściany [cm]	Zużycie -koncentrat- [l/mb muru]	Zużycie -rozcieńczony z wodą 1:10- [l/mb muru]
40	0,8 - 2,0	8 - 20
60	1,2 - 3,0	12 - 30
80	1,6 - 4,0	16 - 40
100	2,0 - 5,0	20 - 50

Składowanie i transport

ADEXIN HS 2 dostarczany jest w pojemnikach 5- i 20-litrowych (zawartość netto). ADEXIN HS 2 można składować przez przynajmniej 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych pojemnikach w suchym i zabezpieczonym od mrozu miejscu.

Wskazówki

Metoda ta jest szczególnie odpowiednia do stosowania w przypadku chłonnych murów (mur ceglany i z kamienia naturalnego) o podwyższonej wilgotności (do 90%). Podczas stosowania ADEXIN HS 2 może działać szkodliwie na skórę. Skórę i oczy należy chronić przed opryskaniem tym preparatem. Zalecamy więc noszenie okularów ochronnych, fartuchów i rękawic. W przypadku opryskania się preparatem, zabrudzone miejsca ciała natychmiast przemyć wodą i mydłem. Należy przestrzegać przepisów BHP dotyczące ochrony zabezpieczenia się przed wypadkami i ochrony zdrowia zawarte w odpowiedniej ulotce i wynikające z odpowiednich oznaczeń. Prawidłowe, a tym samym skuteczne, zastosowanie naszych produktów nie

podlega naszej kontroli. Dlatego też gwarancją objęta jest tylko jakość naszych wyrobów w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania.

Należy przestrzegać przepisów BHP wynikających z instrukcji bezpieczeństwa i oznaczeń na opakowaniach.

Niniejsza instrukcja unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu. Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego. Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia.

DETERMANN Polska Sp. z o.o. ul. Mydlana 7 51-502 Wrocław tel. (071) 372 85 75 fax (071) 372 82 30 <http://www.deitermann.pl>

jak budować to **maxit**



maxit Group

Eurolan®FK Inject

Instrukcja 06.04.2004

NIEZAWIERAJĄCA ROZPUSZCZALNIKA, O MAŁEJ LEPKOŚCI, 2-KOMPONENTOWA ŻYWICA INIEKCYJNA NA BAZIE ŻYWICY EPOKSYDOWEJ

Rodzaj i właściwości

Specjalny środek przeznaczony od iniekcji w betonie, murze itp. Odnacza się szczególnie niską lepkością i jest wolny od niereaktywnych środków zmiękczejących. Ma bardzo dobrą zdolność do pełzania i bardzo dobrą przyczepność do betonu. Po stwardnieniu osiąga wysoką wytrzymałość na ściskanie i zginanie. Odporny na wodę morską, sole, benzynę, oleje, tłuszcze, wiele ługów, kwasów i innych chemikaliów.

Szczególne właściwości:

- nie zawiera zmiękczaczy reaktywnych
- niska lepkość
- duże zdolności pełzania
- znakomita przyczepność

Dane techniczne

Baza	żywica epoksydowa
Rozpuszczalnik	nie występuje
Barwa	przezroczysta, żółtawa
Gęstość	ok. 1,1 kg/dm ³
Proporcja mieszania	masa podstawowa (na dole) : utwardzacz (na górze) 10:3
Sposób nanoszenia	iniekcja i wlewanie
Czas obróbki preparatu w temp. +20°C	500 g - ok. 110 min 5000 g - ok. 75 min
Czas utwardzenia	od 3 do 7 dni
Temperatura powietrza i obiektu podczas obróbki	od +10°C do +30°C
Wytrzymałość na ściskanie	70 N/mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	40 N/mm ²
Zużycie	ok. 1,1 kg/l wypełnianej przestrzeni
Odporność na temperaturę	do +90°C (wilgotne ciepło) krótkotrwale do +140°C (suche ciepło)
Lepkość bezpośrednio po wymieszaniu w temperaturze +20°C	170 mPa s
Środek czyszczący	rozcieńczalnik AX

Zastosowanie

EUROLAN FK Inject nadaje się szczególnie do wymuszonego siłowego zamykania (iniekcji) rys i spękań w betonie i murze.

Rysy w betonie powstają z różnych przyczyn np. skurcz betonu podczas twardnienia, ograniczenie możliwości rozszerzania się betonu na skutek temperatury, nadmierne obciążenie itp. Zagrożenie stabilności budowli może wystąpić w przypadku, kiedy istnieje obawa, że z powodu rys może skorodować zbrojenie budowli.

Za pomocą niskolepnego EUROLAN FK Inject możliwe jest uszczelnienie i zamknięcie rys w wyniku iniekcji. Preparat ten ma zastosowanie przy budowie dróg i mostów oraz wszelkich elementów nośnych z betonu, żelbetu i betonu sprężonego. Przy wykonywaniu iniekcji za pomocą EUROLAN FK Inject należy pamiętać o tym, aby spękania miały czyste powierzchnie boczne. Nieznaczna lepkość preparatu powoduje, że EUROLAN FK Inject przenika bardzo głęboko, a zatem można zredukować ciśnienie iniekcji. Aby po naprawie jednej rysy nie tworzyły się spękania w innym miejscu, przed rozpoczęciem pracy należy zbadać przyczynę powstawania rys i w miarę możliwości przyczynę tę usunąć.

Obróbka

Mieszanie

W pojemniku z zawartością 2-komponentową, w dolnej części ustalono odpowiednią ilość masy podstawowej, a w górnej utwardzacza. Należy unikać tworzenia proporcji z ułamkowych części składowych.

W przypadku pojemników z zawartością 2-komponentową, górną część należy przebić wielokrotnie metalowym przebijakiem, aby utwardzacz spłynął do dolnej części, zawierającej masę podstawową. W ten sposób unika się niedokładności w dozowaniu. Utwardzacz miesza się zmasą podstawową za pomocą wiertarki ustawionej na wolne obroty i zaopatrzonej w specjalną końcówkę mieszającą (np. mieszadło DEITERMANN nr 1 lub 2 w zależności od pojemności pojemnika). Po wymieszaniu masa powinna być jednorodna, bez widocznych smug. Z tego powodu podczas mieszania należy zwracać szczególną uwagę na dno i ścianki pojemnika. Czas mieszania wynosi 2 minuty. Jeżeli wymieszana masa zostanie przelana do innego naczynia, należy ją wymieszać jeszcze raz przez 1 minutę. W ten sposób ma się pewność, że wymieszanie jest prawidłowe.

W przypadku stosowania proporcji z ułamkowych części składowych pobieranych z osobnych pojemników, należy zachować podaną na pojemniku proporcję mieszania tych składników. Proporcja ta wynosi 10 części wagowych masy podstawowej i 3 części wagowe utwardzacza.

Przygotowanie podłoża

Spękane powierzchnie mogą być suche lub lekko wilgotne, jednak muszą być one wolne od pyłu, olejów i tłuszczu. O ile rysy (spękania) nie są za małe, dobrze jest przedmuchać je sprężonym powietrzem, wolnym od wody, pyłu i oleju.

Metoda iniekcji

Właczanie EUROLAN FK Inject odbywa się za pomocą pakerów mocowanych w otworach wierconych (pakery wkręcane lub wbijane) lub pakerów klejonych. Odstęp między otworami iniekcyjnymi zależy od głębokości i



maxit Group

Eurolan®FK Inject

Instrukcja 06.04.2004

szerokości szczelin. W zasadzie wynosi on 1-1,5 raza głębokość rysy. W przypadku elementów betonowych, w których szczeliny przechodzą na wylot, otwory wykonuje się po obu stronach elementu. Otwory iniekcyjne po drugiej stronie zostają przesunięte o połowę odstępów. Pakery mocowane są w otworach wywierconych na przemian po obu stronach rysy. Otwory te wywiercone są pod kątem około 45°. Pakery wkręcane nadają się szczególnie do iniekcji, w trakcie których stosuje się bardzo duże ciśnienia wtlaczania, tzn. do 200 barów.

W przypadku bardzo drobnych spękań należy unikać nawiercania otworów, gdyż po dostaniu się do nich drobnego pyłu proces iniekcji może ulec zakłóceniu. Natomiast paker przeznaczony do przyklejenia mocuje się za pomocą kleju PLASTIKOL Multipox S. Należy przy tym zwracać uwagę na to, aby nie zatkać klejem otworu. Tego typu pakery nadają się do użytku przy ciśnieniu wtlaczania do 50 barów. Przy ogólnie przyjętej stracie ciśnienia na zaworze zwrotnym pakera wynoszącym ok. 20 barów, ciśnienie mierzone przed pakerem nie może przekraczać ok. 70 barów. Po zamocowaniu pakerów na otworach, spękania pomiędzy nimi należy zamknąć PLASTIKOL Multipox S. Spękania przechodzące na wylot w ścianach lub płytach należy, w miarę możliwości, uszczelnić po obu stronach. Jeżeli temperatura obiektu i powietrza przekracza +10°C to iniekcję można zacząć po 12 godzinach. Przed wtlaczaniem preparatu zaleca się sprawdzenie spękań, pod kątem przydatności do iniekcji. W tym celu pakery są przedmuchiwane sprężonym powietrzem wolnym od oleju i wody. W trakcie tej czynności wszystkie pakery, oprócz pakera przez który wtlacza się powietrze i pakera sąsiedniego mają być zamknięte.

Iniekcje można przeprowadzić za pomocą pompy ręcznej, 1-komponentowej pompy iniekcyjnej i 2-komponentowej pompy iniekcyjnej. W przypadku tej ostatniej pompy mieszanie masy podstawowej i utwardzacza odbywa się w oddzielnej głowicy mieszalnika. Należy przestrzegać proporcji mieszania składników i instrukcji producenta sprzętu i narzędzi. W przypadku głębokich, pionowych rys iniekcję należy rozpocząć od najniższej zamocowanego pakera. Wtlacza się do niego tak długo EUROLAN FK Inject, aż preparat wycieknie przez najbliższy zamocowany otwarty paker. Wtedy wtlacza się preparat do tego pakera przez wkręcany zawór zwrotny, aż do chwili wycieku tego preparatu na sąsiednim, otwartym pakerze itd. Zaleca się dokonanie wtórnego wtlaczania po 15 do 30 minut od zakończenia wtlaczania pierwotnego. W ten sposób unika się zostawienie pustych, niewypełnionych przestrzeni.

Bez podawania środka iniekcyjnego nie powinno mierzyć się spadku ciśnienia na końcu wtlaczania. Po ukończeniu pracy należy przemyć części podające pompy za pomocą rozcieńczalnika AX. Po stwardnieniu EUROLAN FK Inject można usunąć uszczelnienia górnej powierzchni rys oraz pakery. Aby zapobiegać nieprzewidzianym wyciekom preparatu w trakcie iniekcji, należy mieć na bieżąco pod ręką CERINOL Fix.

Metoda wlewania

W przypadku powierzchni poziomych np. płyt i występowaniu bardzo drobnych spękań na nich, nie jest możliwe zalanie tych rys preparatem uszczelniającym. Dlatego nawierca się otwory wlewowe w odstępach ok. 50 cm, aż do spodu spękania. Miejsca, gdzie istnieje obawa, że wlewana żywica może wycieknąć, należy uszczelnić uprzednio preparatem CERINOL Fix. Następnie można rozpocząć wlewanie dobrze wymieszanego preparatu EUROLAN FK Inject, który należy natychmiast dolewać, jeżeli zwierciadło cieczy w otworze wlewowym opada.

Czas obróbki

Czas obróbki zależy od temperatury otoczenia i pojemności naczynia, dla nierozcieńczonego EUROLAN FK Inject i przy temperaturze +20°C oraz ilości 500 g wynosi on ok. 110 minut. Większe pojemniki i wyższa temperatura powodują skrócenie czasu obróbki. Proces twardnienia musi odbywać się w temperaturze otoczenia i obiektu wyższej niż +10°C.

Zużycie

Ok. 1,1 kg/dm³ iniektowanej przestrzeni.

Składowanie i transport

EUROLAN FK Inject dostarczany jest w pojemnikach o zawartości 2-komponentowej: opakowania 1 kg, 5 kg (zawartość netto). Zamknięte fabrycznie pojemniki składowane w suchym miejscu można przechowywać co najmniej 12 miesięcy. Pod wpływem mrozu wszystkie produkty na bazie żywic epoksydowych mają skłonność do częściowej krystalizacji. Produkt przebywający przez pewien czas na mrozie, można ponownie podgrzać do temperatury +30°C i jest on znowu przydatny do użycia. Jednakże przed wymieszaniem wyrób należy trochę ochłodzić, aby zbyt szybkie twardnienie materiału nie przeszkadzało w obróbce.

Wskazówki

W trakcie używania preparatu należy przestrzegać przepisów podanych na opakowaniu. W przypadku używania preparatu we wnętrzach pomieszczeń należy przestrzegać przepisów branżowych. Prawidłowe, a tym samym skuteczne, zastosowanie naszych produktów nie podlega naszej kontroli. Dlatego też gwarancją objęta jest tylko jakość naszych wyrobów w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania. Należy przestrzegać przepisów BHP wynikających z instrukcji bezpieczeństwa i oznaczeń na opakowaniach. Niniejsza instrukcja unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu. Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego. Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia.

Uwagi

DEITERMANN Polska Sp. z o.o. ul. Mydlana 7 51-502 Wrocław tel. (071) 372 85 75 fax (071) 372 82 30 <http://www.deitermann.pl>

jak budować to **maxit**

Higiena pracy

Podobnie jak w przypadku wielu chemikaliów, tak samo przy pracy z żywicami epoksydowymi i utwardzaczami należy przestrzegać higieny pracy. W trakcie pracy z niskolepnymi materiałami iniekcyjnymi należy szczególnie przestrzegać kilku przepisów. Chodzi o to, że w trakcie iniekcji ma się do czynienia z wysokim ciśnieniem, często w utrudnionych warunkach na budowie (np. czynności wykonywane nad głową). Aby uniknąć opryskania oczu należy nosić dobrze dopasowane okulary ochronne lub kaski z szybką ochronną na oczy. Należy również nosić rękawice ochronne dokładnie zakrywające przeguby. Uprzednio trzeba nasmarować ręce kremem ochronnym. Do dyspozycji musi być wystarczająca ilość wody oraz mydło bez odczynu alkalicznego służące do zmycia zabrudzeń żywicą. Ponadto należy dysponować jednorazowymi ręcznikami.

W żadnym wypadku nie należy używać do mycia rozpuszczalników. Pierwsza pomoc
Zapryskane żywicą oczy należy od razu przepłukać bieżącą wodą przez 10-15 min. W każdym przypadku trzeba udać się do lekarza. Opryskaną skórę należy przetrzeć tamponem, umyć i nasmarować kremem ochronnym. W przypadku poważniejszych oparzeń trzeba skonsultować się z lekarzem. Natychmiast zdjąć zabrudzone ubranie. Jeżeli zatrucie nastąpiło poprzez drogi oddechowe, poszkodowanego należy wynieść na świeże powietrze. W razie jakichkolwiek wątpliwości skorzystać z pomocy lekarza!

weber.tec 901 (Eurolan 3 K)

Emulsja bitumiczna o różnorodnym zastosowaniu

OPIS PRODUKTU

weber.tec 901 (Eurolan 3 K) jest bezrozpuszczalnikową emulsją bitumiczną służącą do wykonywania powłok przeciwwilgociowych i ochronnych. Pozwala ona na uzyskanie wodonieprzepuszczalnych zapraw i jastrychów cementowo-bitumicznych. Ze względu na kompatybilność z cementem (**weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** jest stabilną wodną emulsją bitumiczną) może być stosowana, jako dodatek i modyfikator do zapraw tynkarskich, murarskich, spoinujących oraz do jastrychów. Ze względu na rozmiar cząstek emulsji (wnikają one w system porów i kapilar zaprawy cementowej) skutkuje to nadaniem zmodyfikowanym zaprawom cech wodonieprzepuszczalności i zwiększa ich odporność na substancje agresywne. Działanie uplastyczniające emulsji **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** wpływa korzystnie na współczynnik w/c i ułatwia aplikację. Zawartość części stałych wynosząca ok. 60 % powoduje, że **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** jest także wysokojakościową powłoką przeciwwilgociową i ochronną.

Szczególne właściwości produktu:

- przyjazna dla środowiska, nie zawiera rozpuszczalników
- wysoka zawartość części stałych
- odporność na znajdujące się zwykle w gruncie agresywne substancje

DANE TECHNICZNE

Baza:	emulsja bitumiczna
Rozpuszczalniki:	brak
Konsystencja:	plynna
Kolor:	czarny, czerwoczarny
Gęstość:	ok. 1 kg/dm ³
Sposób nanoszenia:	pędzel, szczotka, wałek, agregat natryskowy
Sucha pozostałość:	60%
Współczynnik oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej μ :	ok. 800

ZASTOSOWANIE

- jako dodatek (modyfikator) do zapraw cementowych, w celu uzyskania zapraw wodonieprzepuszczalnych
- jako dodatek (modyfikator) do zapraw cementowych, w celu nadania im odporności na agresję chemiczną
- do wykonywania powłok ochronnych elementów konstrukcji w gruncie
- do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych elementów konstrukcji w gruncie
- preparat gruntujący pod hydroizolacje z mas KMB, np. **weber.tec Superflex 10**

WSKAZÓWKI WYKONAWCZE

Podłoże

Podłoże pod powłoki ochronne i hydroizolacyjne musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek oraz innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność. Z powierzchni betonowych usunąć mleczko cementowe. Ponadto podłoże musi być równe, bez wystających fragmentów i wtrąceń, jak również ubytków, spękań, raków itp.

Przygotowanie produktu

Emulsja **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** jest dostarczana, jako produkt gotowy do zastosowania. Przed użyciem należy ją jedynie starannie przemieszać.

Warunki aplikacji

Temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +4°C

Gruntowanie pod hydroizolację z mas KMB

Po oczyszczeniu podłoża wykonać gruntowanie preparatem **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**, rozcieńczonym wodą w stosunku 1:10 (objętościowo – 1 część **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** na 10 części czystej wody). Roztwór gruntujący nanosić ręcznie (szczotka, pędzel, wałek). Możliwe jest nakładanie natryskowe (aparatury typu „airless”), np. przy gruntowaniu podłoża pod masę KMB **weber.tec Superflex 100 S**. Proporcje rozcieńczenia wynoszą wtedy (objętościowo) – 1 część **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** na 15 części czystej wody. Należy bezwzględnie zapoznać się z kartami technicznymi mas stosowanych do wykonywania właściwej hydroizolacji.

weber.tec 901 (Eurolan 3 K)

Wykonywanie powłok ochronno-hydroizolacyjnych

Emulsja **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** może być stosowana na podłożu suchym i wilgotnym. Nanoszenie emulsji wykonuje się za pomocą pędzla szczotki lub wałka, ewentualnie aparatem natryskowym. Należy tak dobrać czas nakładania emulsji, aby zdążył wyschnąć przed opadem deszczu. Przy ciepłej, suchej i wietrznej pogodzie powłoka może wysychać już po kilkunastu minutach, w niesprzyjających warunkach ciepło-wilgotnościowych czas schnięcia może się przedłużyć nawet do kilku godzin. Podłoża suche i chłonne należy najpierw zagruntować. W tym celu, w zależności od stopnia chłonności podłoża, należy **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** rozcieńczyć, dodając 30-70% czystej wody. Po wyschnięciu zagruntowanej powierzchni wykonać jedno lub (co zalecane), dwukrotne pokrycie nierozcieńczonym **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**. Ułożenie warstw ochronnych oraz zasypanie wykopu jest możliwe po całkowitym wyschnięciu **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**. Uszczelnionych ścian nie wolno obsypywać gruzem, ani też grubym kruszywem.

Stosowanie jako dodatek (modyfikator) do zapraw

Emulsja **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** szczególnie sprawdza się przy murowaniu szachów, szybów, studzienek itp. jak również betonowaniu podbudów w/w obiektów jako dodatek do zapraw murarskich, tynków zaporowych, zapraw spoinujących, do izolacji dna, do prac wykańczających rynien odpływowych, odsadzek, itp. Przy zabezpieczaniu podziemnych powierzchni betonowych można zastosować tynk cementowy o gr. 1,5 cm z dodatkiem **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**. Nie związany tynk z dodatkiem **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** należy zabezpieczyć przez przemalowanie rozcieńczonym **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** – do 1 części emulsji dodać 10-20% czystej wody. Powłoka zabezpieczająca zamyka pory powierzchni oraz redukuje, zwłaszcza w miesiącach letnich, niebezpieczeństwo powstania rys skurczowych. Po 10-24 godzinach wykonać w jednym przejściu powłokę z nierozcieńczonego **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**. Świeże warstwy ochronno-hydroizolacyjne chronić przed opadami atmosferycznymi.

W celu wytworzenia w/w zapraw cementowych (bez dodatku wapna) do wody zarobowej dodać 10-20% **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**. Dodatek emulsji bitumicznej nie wpływa na sposób przygotowania zapra-

wy. Zaleca się stosowanie cementu hutniczego. Należy przygotowywać takie ilości zaprawy cementowej, którą można zużyć w ciągu 1-2 godzin.

Pielegnacja

Czas wyschnięcia: zależy od temperatury i zastosowania, przy zastosowaniu jako powłoki około 6 godzin przy +20°C i 50% wilgotności względnej na suchym podłożu, dla zużycia 0,25 litra/m².

W tym czasie powłoka hydroizolacyjna powinna być chroniona przed przemarzeniem, zalaniem wodą i uszkodzeniem mechanicznym. Wysokie temperatury skracają, niskie wydłużają czas wyschnięcia powłoki.

Czyszczenie narzędzi

Przed związaniem masy – wodą.

Po związaniu masy – preparatem **weber.sys 991 (Verduennung TE)**.

ZUŻYCIE

Zużycie **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** zależy od zastosowania. Do uzyskania 1m³ zaprawy (murarskiej, tynkarskiej, jastrychu) potrzebne jest 20-25 litrów **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**. Zużycie **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** jako powłoki ochronnej/hydroizolacyjnej zależy od chłonności podłoża i w przypadku dwóch warstw wynosi 400-500 g/m².

OPAKOWANIA

Emulsja **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** dostarczana jest w opakowaniach po 5, 10, 30 i 1000 litrów.

MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Emulsję **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** można składować w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturach dodatnich, w suchym miejscu przez przynajmniej 12 miesięcy. Uwaga: chronić przed zamarzeniem.

W myśl przepisów **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** w transporcie jest ładunkiem bezpiecznym.

weber.tec 901 (Eurolan 3 K)

UWAGI

Emulsja **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** nie może stykać się z metalami nieżelaznymi (np. takimi jak aluminium czy cynk)

Zgodne ze sztuką budowlaną i wymaganiami z karty technicznej zastosowanie wyrobu nie podlega naszej kontroli. Producent (dystrybutor) nie odpowiada za skutki błędnego zastosowania wyrobu (wyróbów). Dlatego też gwarancją objęta jest tylko, jakość wyrobu (wyróbów), w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich zastosowania.

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących ochrony zdrowia wynikających z odpowiednich rozporządzeń oraz zapisów z kart charakterystyki substancji niebezpiecznych i oznaczeń na opakowaniach.

Niniejsza karta techniczna unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu.

Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego. Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia.

weber.tec Superflex 10

Elastyczna, modyfikowana polimerami, grubowarstwowa masa uszczelniająca

OPIS PRODUKTU

weber.tec Superflex 10 jest elastyczną, dwuskładnikową masą uszczelniającą, przeznaczoną do trwałego i niezawodnego uszczelniania budowli. Materiał nie zawiera rozpuszczalników, przez co nie wpływa negatywnie na środowisko. **weber.tec Superflex 10** cechuje się zdolnością mostkowania rys, dobrą przyczepnością do podłoża, odpornością na starzenie się, wodę i normalnie występujące w gruncie agresywne substancje, aż do stopnia „mocno agresywne” według normy DIN 4030.

Szczególne właściwości produktu:

- przyjazny dla środowiska, nie zawiera rozpuszczalników
- elastyczny, mostkuje rysy
- wysokiej zawartości części stałych - 90%
- do zastosowań na wszystkich podłożach mineralnych
- do zastosowań na podłożach suchych i lekko wilgotnych
- do zastosowań na powierzchniach pionowych i poziomych
- może być stosowany na nieotynkowanym murze
- wiąże na skutek reakcji chemicznej - po krótkim czasie jest odporny na deszcz

DANE TECHNICZNE

Rodzaj materiału:	dwuskładnikowa, polimerowo-bitumiczna masa uszczelniająca (KMB)
Baza:	tworzywa sztuczne, bitum, wypełniacze
Rozpuszczalniki:	brak
Konsystencja gotowej do nakładania masy:	pastowata
Kolor:	czarny
Gęstość gotowej do nakładania masy:	ok. 0,7 kg/dm ³
Obciążalność mechaniczna (powierzchniowa):	0,6 MN/m ²

Temperatura mięknięcia (metoda pierścienia i kuli):	ok. 130°C
Sucha pozostałość:	90% (tzn. nałożona warstwa świeżej masy o grubości 1,1 mm po wyschnięciu ma grubość 1 mm)

ZASTOSOWANIE

Do uszczelnień zewnętrznych budynków, budowli i ich części stykających się z gruntem:

- ścian fundamentowych,
- płyt fundamentowych,
- ścian piwnic,
- stropów garaży podziemnych.

Do uszczelnień międzywarstwowych (pod jastrychem):

- w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych,
- na balkonach,
- na tarasach.

weber.tec Superflex 10 może być stosowany na wszystkich podłożach mineralnych, takich jak: mury z cegieł, cegieł silikatowych, pustaków betonowych, betonu komórkowego oraz betonu jak również na tynku cementowym (ewentualnie cementowo-wapiennym) oraz jastrychu cementowym, zarówno przy obciążeniu wilgocią jak i wodą pod ciśnieniem (wymagane jest poprawne rozwiązanie konstrukcji, umożliwiające przeniesienie przez podłoże parcia wody).

weber.tec Superflex 10 może być stosowany do punktowego lub całopowierzchniowego przyklejania płyt ochronno-termoizolacyjnych ze styropianu (EPS), syntrodu (XPS), wełny mineralnej jak również płyt stanowiących drenaż (w przypadku obciążenia wodą płyty stanowiące drenaż kleić całopowierzchniowo). Rodzaj materiału ochronnego i/lub termoizolacyjnego dobrać uwzględniając miejsce wbudowania, warunki pracy oraz obciążenia.

Obciążenie wilgocią/wodą

Przed wykonaniem robót hydroizolacyjnych należy określić czy występuje obciążenie wilgocią (wilgoć gruntowa, niezależająca woda opadowa) czy wodą

weber.tec Superflex 10

wywierającą parcie hydrostatyczne (zalegająca woda opadowa, poziom wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia). Sposób wykonania hydroizolacji zależy od warunków gruntowo-wodnych.

a) Obciążenie wilgocią lub niezalegającą wodą opadową

Podstawowym wymogiem jest występowanie poniżej poziomu posadowienia gruntów przepuszczalnych (np. piasek, żwir) pozwalających na tak szybkie odprowadzenie wody opadowej, że nie wywiera ona parcia hydrostatycznego na hydroizolację (norma DIN 18195-4 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung”). W przypadku, gdy zbyt mała przepuszczalność gruntu może powodować spiętrzenie wody opadowej, dla izolacji przeciwwilgociowej konieczne jest wykonanie drenażu zgodnie z normą DIN 4095 „Draenung baulicher Anlagen”.

Dla takiego przypadku obciążenia wilgocią powłoka wodochronna wykonywana jest przez dwukrotne nałożenie (na zagruntowanie podłoża) **weber.tec Superflex 10**. Łączna grubość warstwy po wyschnięciu powinna wynosić przynajmniej 3 mm.

b) Obciążenie wodą nie wywierającą ciśnienia

Do tego przypadku zaliczyć można obciążenie powierzchni np. balkonów i tarasów, jak również powierzchnie posadzek i ścian pomieszczeń mokrych oraz narażonych na obciążenie wodą rozbryzgową (norma DIN 18195-5 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung”). Woda opadowa, rozbryzgową lub służąca np. do zmywania powierzchni nie wywiera parcia hydrostatycznego. Dla takiego przypadku obciążenia wilgocią powłoka wodochronna wykonywana jest przez dwukrotne nałożenie (na zagruntowanie podłoża) **weber.tec Superflex 10**. Łączna grubość warstwy po wyschnięciu powinna wynosić przynajmniej 3 mm. W narożnikach należy stosować wkładkę zbrojącą **weber.sys 981 (Glasseidengewebe nr 2)**.

c) Obciążenie zalegającą wodą opadową

Obciążenie zalegającą wodą opadową występuje, gdy w poziomie posadowienia lub poniżej znajdują się grunty mało przepuszczalne lub nieprzepuszczalne dla wody, i podczas opadów dochodzi do spiętrzenia się

wód opadowych, co skutkuje wywieraniem parcia hydrostatycznego na hydroizolację (norma DIN 18195-6 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung”). Poziom wody gruntowej dla tego przypadku obciążenia powinien znajdować się przynajmniej 30 cm poniżej izolacji poziomej ław lub płyty fundamentowej. Powłoka wodochronna wykonywana jest przez dwukrotne nałożenie (na zagruntowanie podłoża) **weber.tec Superflex 10**. W środek warstwy hydroizolacji należy wtopić wkładkę zbrojącą **weber.sys 981 (Glasseidengewebe nr 2)** – przed nałożeniem ostatniej warstwy w świeżo nałożoną warstwę **weber.tec Superflex 10** wtopić wkładkę zbrojącą i nałożyć masę hydroizolacyjną tak, aby oczka siatki nie były widoczne. Łączna grubość warstwy po wyschnięciu powinna wynosić przynajmniej 4 mm.

d) Obciążenie wodą pod ciśnieniem

Występuje, gdy wywierane jest stałe parcie hydrostatyczne wody na powłokę hydroizolacji, np. gdy poziom wody gruntowej znajduje się powyżej poziomu posadowienia (norma DIN 18195-6 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung”). Dla tego przypadku, jak również w przypadku hydroizolacji dachów garaży podziemnych warstwę hydroizolacji wykonuje się jak dla obciążenia zalegającą wodą opadową.

WSKAZÓWKI WYKONAWCZE

Podłoże

Podłoże musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek oraz innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność. Z powierzchni betonowych usunąć mleczko cementowe. Stare powłoki smołowe bezwzględnie usunąć. Ponadto podłoże musi być równe, bez wystających fragmentów i wtrąceń, jak również ubytków, spękań, raków itp. Istniejące uszczelnienia z bitumicznych mas KMB oraz roztworów lub emulsji bitumicznych (asfaltowych), np. nakładane na zimno lub gorąco nadają się, jako podłoże o ile ich wytrzymałość pozwala na wykonanie na nich hydroizolacji z **weber.tec Superflex 10**. Miękkie powłoki np. z kationowych emulsji bitumicznych lub bitumiczno-lateksowych mas uszczelniających nie nadają się na podłoże pod **weber.tec Superflex 10**. **weber.tec Superflex 10** można stosować na suchym lub lekko wilgotnym, lecz chłonnym podłożu. Wilgotne podłoże wydłuża czas twardnienia. Przed wykonaniem

weber.tec Superflex 10

powłoki hydroizolacyjnej podłoże należy odpowiednio przygotować. Usunąć (np. skuć) wystające resztki zaprawy, mleczko cementowe, zanieczyszczenia itp. usunąć np. przez szlifowanie, zmywanie wodą pod ciśnieniem itp. Szczególnie starannie usunąć zanieczyszczenia ziemią i gruzem z obszaru styku ławy lub płyty fundamentowej ze ścianą fundamentową. Ubytki uzupełnić np. zaprawami naprawczymi, adekwatnie do rodzaju i miejsca uszkodzenia podłoża.

Uwaga: w momencie wykonywania prac hydroizolacyjnych podłoże nie może być zamrożone.

Gruntowanie

Po oczyszczeniu podłoża wykonać gruntowanie preparatem **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**, rozcieńczonym wodą w stosunku 1:10 (objętościowo – 1 część **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** na 10 części czystej wody). Roztwór gruntujący nanosić się szczotką lub pędzlem. Podłoża, które wymagają wzmocnienia (np. beton komórkowy lub podłoża mające tendencję do łuszczenia się), należy zagruntować preparatem **weber.prim 801 (Eurolan TG 2)**. Właściwą hydroizolację wykonać po wyschnięciu warstwy gruntującej.

Uwaga: należy zapoznać się z kartą techniczną preparatów do gruntowania **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** oraz **weber.prim 801 (Eurolan TG 2)**.

Przygotowanie produktu

Składnik płynny i proszkowy są dostarczone w odpowiednich proporcjach. Do składnika płynnego dodawać składnik proszkowy i mieszać za pomocą mieszarki lub wiertarki z mieszadłem łopatkowym aż do uzyskania jednorodnej, homogenicznej masy. Tak przygotowany materiał należy zużyć w ciągu 1-2 godzin. Do pobierania z pojemnika gotowego do nałożenia produktu polecamy stosowanie kielni czerpakowej nr 1, natomiast do mieszania mieszadła nr 4.

Aplikacja

Warunki aplikacji:

czas obróbki: 1-2 godziny w temperaturze +20°C
temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +1°C do +35°C
temperatura materiału podczas aplikacji: od +3°C do +30°C
sposób nanoszenia: gładka kielnia, paca
zalecana grubość warstwy hydroizolacji po wyschnięciu: od 3 do 4 mm

Szpachlowanie wypełniające (drapano)

Na powierzchniach z dużą ilością porów i niewielkich kawern oraz na powierzchni profilowanych pustaków, kamieni lub bloczków, aby zapobiec tworzeniu się pęcherzy lub w celu wyrównania powierzchni, konieczne jest wykonanie tzw. szpachlowania wypełniającego (szpachlowania drapanego) z masy **weber.tec Superflex 10**. Warstwa szpachlowania zamykającego (drapanego) musi wyschnąć, zanim będzie można rozpocząć następny etap pracy (wykonywanie właściwej powłoki hydroizolacyjnej). W przypadku nietynkowanego muru z elementów drobnomiarowych spoiny o szerokości nieprzekraczającej 5 mm mogą być wypełnione materiałem **weber.tec Superflex 10**. Puste spoiny o szerokości powyżej 5 mm jak również wylomy czy ubytki należy uzupełnić (naprawić) odpowiednią zaprawą, np. szpachłówką uszczelniającą **weber.tec 933 (DEITERMANN HKS)**. Na powierzchni porowatych materiałów (np. bloczki betonowe lub z betonu komórkowego) przy projektowanej izolacji przeciwwodnej (obciążenie zalegającą wodą opadową oraz wodą pod ciśnieniem) należy wykonać cementowy tynk tradycyjny lub pocieniony ewentualnie szpachlowanie zamykające z zaprawy cementowej.

Hydroizolacja powierzchni pionowych (ścian)

weber.tec Superflex 10 nakładać przynajmniej w dwóch przejściach. Drugi proces roboczy powinien być przeprowadzony najszybciej jak to jest możliwe, tak by nie uszkodzić warstwy położonej w pierwszym procesie roboczym. W przypadku wykonywania izolacji przeciwwodnej (obciążenie zalegającą wodą opadową oraz wodą pod ciśnieniem) w pierwszą warstwę masy (przed drugim procesem roboczym) zatopić wkładkę zbrojącą **weber.sys 981 (Glasseidengewebe nr 2)**. **weber.tec Superflex 10** osiąga swoje końcowe parametry po pełnym związaniu i wyschnięciu. Dopiero wtedy można przystąpić do przyklejania płyt ochronnych i/ lub termoizolacyjnych, do zasypywania wykopów fundamentowych czy czy zatrzymania pomp obniżających poziom wody gruntowej. Nie dopuszczać do sytuacji, żeby woda opadowa mogła wnikać w przegrodę i podchodziła pod warstwę hydroizolacji od strony podłoża. Nie zostawiać powłoki hydroizolacyjnej na zimę bez warstw ochronnych. Wykopów nie zasypywać stwardniałą gliną, gruzem czy gruboziarnistym zwiarem itp. materiałem mogącym uszkodzić powłokę hydroizolacyjną, jeżeli nie jest ona zabezpieczona przed mechanicznym

weber.tec Superflex 10

uszkodzeniem np. za pomocą płyt ochronnych. W przypadku silnego nasłonecznienia roboty izolacyjne wykonywać zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki budowlanej, stosując siatki ochronne albo wykonywać prace wczesnym rankiem lub późnym wieczorem.

Hydroizolacja powierzchni poziomych (płyt dennych)

W przypadku wykonywania izolacji przeciwwilgociowej **weber.tec Superflex 10** nakładać na przygotowane i zagruntowane podłoże w dwóch procesach roboczych w postaci równomiernej i nie zawierającej porów powłoki uszczelniającej. Na wyschniętej warstwie hydroizolacji, jako warstwę ochronną i poślizgową układa się w dwie warstwy folii PE a następnie wykonuje się jastrych (pływający lub na warstwie rozdzielającej). W przypadku wykonywania izolacji przeciwwodnej hydroizolację należy wykonywać pod właściwą płytą denną, układając **weber.tec Superflex 10** na konstrukcyjnym betonie podkładowym klasy np. C20/25 wg PN-EN 206 (dawna klasa B25), jeżeli to konieczne odpowiednio zwymiarowanym i zbrojonym (ważne dla strefy brzegowej płyty). W przypadku wykonywania hydroizolacji międzywarstwowej na balkonach czy tarasach wysokość wywnięcia hydroizolacji z **weber.tec Superflex 10** musi być skorelowana z grubością warstw konstrukcji (wywnięcie przynajmniej do poziomu jastrychu dociskowego). W narożach i na krawędziach w warstwie nakładanej w 2 przejściu zatopić wkładkę zbrojącą **weber.sys 981 (Glasseidengewebe nr 2)**. Jako warstwę ochronną stosować np. dwie warstwy folii PE. Strefę rozbryzgów (przynajmniej 15 cm powyżej powierzchni jastrychu) zabezpieczyć wcześniej elastycznym szlamem np. **weber.tec Superflex D 2**, łączonym z **weber.tec Superflex 10** na zakład (materiał bitumiczny na mineralny).

Kontrola wykonanej powłoki hydroizolacyjnej

Kontrolę grubości nakładanej warstwy w stanie świeżym należy wykonywać poprzez określenie zużycia materiału na jednostkową i/lub wydzieloną powierzchnię oraz poprzez pomiar grubości świeżo nałożonej powłoki. Pomiar grubości wilgotnej jeszcze warstwy uszczelniającej, zgodnie z normą DIN 18195-3 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung”, należy wykonać, w co najmniej 20 punktach na danym obiekcie lub na każdym 100 m² uszczelnianej powierzchni, Kontrolę wyschnięcia powłoki przeprowadza się w sposób niszczący na próbce referencyjnej „świadek” po-

przez przecięcie powłoki. Próbka referencyjna wykonywana jest na identycznym podłożu i w identycznych warunkach jak właściwe uszczelnienie. Należy ją przechowywać w wykopie,

Zgodnie z wymaganiami normy DIN 18195 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung” wyniki kontroli poprawności wykonania izolacji wodochronnej powinny być dokumentowane.

Hydroizolacja pod ścianami

Hydroizolacja pozioma pod ścianami fundamentowymi powinna być wykonana po związaniu ław/płyty fundamentowej a przed postawieniem ścian fundamentowych. Izolację poziomą zaleca się wykonać z elastycznego szlamu uszczelniającego, np. **weber.tec Superflex D 2**. Izolację poziomą należy wyprowadzić, co najmniej 10 cm poza lico ścian piwnicznych (zarówno od strony wewnętrznej jak i zewnętrznej) oraz na odsadzkę fundamentową i jej czoło również, na co najmniej 10 cm. Aplikacja **weber.tec Superflex D 2** wykonywana jest w dwóch procesach roboczych, a całkowite zużycie wynosi ok. 2,5 kg/m² (należy zapoznać się z kartą techniczną stosowanego szlamu)

Uszczelnianie dylatacji

Szczeliny dylatacyjne należy uszczelniać stosując systemowe taśmy **weber.tec Superflex B 400** lub **weber.tec Superflex B 240** wraz z kształtkami **weber.tec Superflex B 240 Endstuckband** (należy zapoznać się z kartami technicznymi stosowanych taśm) wklejane na **weber.tec Superflex 10** i później łączone z izolacją powierzchniową.

Uszczelnianie przerw roboczych w konstrukcjach z betonu wodonieprzepuszczalnego

Konstrukcja z betonu wodonieprzepuszczalnego musi być odpowiednio zaprojektowana. Uszczelnienie przerw roboczych wykonuje się za pomocą **weber.tec Superflex 10**, nakładanego pasem szerokości ok. 50 cm w dwóch przejściach z wkładką z **weber.sys 982 (Montaplast B)** o szerokości 30 cm. Podłoże zagruntować preparatem **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)**, rozcieńczonym wodą w stosunku 1:10 (objętościowo – 1 część **weber.tec 901 (Eurolan 3 K)** na 10 części czystej wody). Dla przypadku obciążenia wilgocią alternatywnie można zastosować wkładkę zbrojącą **weber.sys 981 (Glasseidengewebe nr 2)**.

Grubość wyschnie tej warstwy **weber.tec Superflex 10** powinna wynosić 4 mm.

weber.tec Superflex 10

Uszczelnienie styku ściana-płyta następuje poprzez nałożenie pasa masy **weber.tec Superflex 10**, przy czym szerokość pasa hydroizolacji zarówno na płycie (odsadzka, czoło) jak i ścianie nie powinna być mniejsza niż 15 cm.

Uszczelnianie przejść rurowych

Zgodnie z normą DIN 18195-4, wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung” uszczelnienie przejść rurowych przy obciążeniu wilgocią powinno być wykonywane w postaci wyoblenia lub w połączeniu z systemem izolacyjnym przejść rurowych DEITERMANN/Doyma 3101. Przy obciążeniu wodą niewywierającą ciśnienia powłokę z masy **weber.tec Superflex 10** wraz z zatopioną wkładką zbrojącą **weber.sys 981 (Glasseidengewebe nr 2)** należy nałożyć na kołnierz konstrukcji rurowej. W przypadku obciążenia wodą zalecamy wbudowanie systemu DEITERMANN/Doyma 3101 lub stosowanie kołnierzy uszczelniających z manszetą uszczelniającą (mocowana fabrycznie do kołnierza stałego), którą należy wtopić w hydroizolację z **weber.tec Superflex 10**.

Uszczelnienie przeciwko wodzie gruntowej należy wykonywać wyłącznie za pomocą kołnierzy zaciskowych.

Połączenia z izolacją poziomą oraz izolacją cokołu, fasety

Strefę cokołową należy zabezpieczyć przed oddziaływaniem wody rozbryzgowej poprzez wykonanie hydroizolacji z elastycznego szlamu, np. **weber.tec Superflex D 2**. Połączenie należy wykonać na zakład ok. 20 cm (najpierw należy wykonać izolację ze szlamu, po jego związaniu nałożyć **weber.tec Superflex 10**). Unika się w ten sposób wnikania wilgoci w konstrukcję i w konsekwencji szkód mrozowych. Hydroizolacja z masy **weber.tec Superflex 10** nie może wychodzić powyżej poziomu terenu.

Przy uszczelnianiu styku ściana fundamentowa-płyta (zwłaszcza z betonu wodonieprzepuszczalnego) należy szczególnie zwrócić uwagę na staranne przygotowanie podłoża w tym obszarze. Hydroizolacja musi być wykonana na płycie przynajmniej na 10 cm poza lico ściany, dla płyty z betonu wodonieprzepuszczalnego przynajmniej na 15 cm.

weber.tec Superflex 10 umożliwia wykonanie bezszwowego połączenia izolacji różnych płaszczyzn (np. izolacji poziomej z izolacją pionową) poprzez wykonanie fasety. Izolacja ścian powinna zachodzić na ławę/płytę fundamentową pasem o szerokości przynajmniej 10 cm od lica ściany. Do wykonania wyoblenia (faset)

na styku ściana/płyta lub ława można zastosować **weber.tec Superflex 10** nakładany za pomocą specjalnej, wyoblonej kielni. Promień fasety powinien wynosić maksymalnie 2 cm. Po przeschnięciu szpachlowania drapanego, należy wykonać właściwą warstwę **weber.tec Superflex 10**. W przypadku bardzo wilgotnego podłoża (naporu wilgoci od strony podłoża) do wykonania fasety zaleca się stosować zaprawę uszczelniającą **weber.tec 933 (DEITERMANN HKS)**.

Uwaga: jeżeli wcześniej wykonano fasetę z zaprawy cementowej musi ona być stabilna i związana z podłożem. Do ochrony faset najlepiej zalecamy stosowanie prefabrykowanych wyoblenia, przyklejanych do wyschniętej hydroizolacji za pomocą **weber.tec Superflex 10**.

Hydroizolacje na istniejących podłożach z mas i roztworów bitumicznych

weber.tec Superflex 10 może być stosowany na istniejących hydroizolacjach z mas bitumicznych i roztworów (zarówno nakładanych na zimno jak i na gorąco) o ile ich wytrzymałość pozwala na wykonanie na nich hydroizolacji z **weber.tec Superflex 10**, dlatego też miękkie powłoki np. z kationowych emulsji bitumicznych lub bitumiczno-lateksowych mas uszczelniających nie nadają się na podłoża pod **weber.tec Superflex 10**. Bezwzględnym wymogiem jest dobra przyczepność istniejących powłok hydroizolacyjnych do podłoża.

Powierzchnię oczyścić wodą pod ciśnieniem, starannie usunąć niestabilne fragmenty, luźne i niezwiązane cząstki, itp. Wykonać szpachlowanie drapano za pomocą szlamu **weber.tec Superflex D 2**. Obszary, gdzie stare powłoki usunięto całkowicie zabezpieczyć przez dwukrotne nałożenie **weber.tec Superflex D 2**. Podłoża mineralne zwilżyć, na bitumicznych wykonać szpachlowanie drapano (zużycie **weber.tec Superflex D 2** ok. 2,5 kg w obszarze ściana/posadzka, ok. 0,7 kg/m² na powierzchniach pionowych)

Warstwy ochronne/drenujące

Do ochrony powłoki hydroizolacyjnej proponujemy płyty ochronno-drenujące **weber.sys 983 (Montapaneel DM)**. Nadają się one do stosowania w przypadku obciążenia zarówno wilgocią jak i wodą. Dla przypadku z obciążeniem niezalegającą wodą opadową i drenażem **weber.sys 983 (Montapaneel DM)** może być stosowany do wykonania pionowych warstw drenująco-ochronnych. Alternatywnie można stosować polistyren ekstrudowany (XPS) oraz płyty Perimate DS

weber.tec Superflex 10

lub DI. W czasie wykonywania warstw ochronnych należy uwzględnić wytyczne normy DIN 18195-10 wydanie 2000-08 „Bauwerksabdichtung”. Należy wykluczyć powstawania punktowych lub liniowych obciążeń. Płyty faliste i jednowarstwowe membrany kubełkowe nie nadają się do ochrony uszczelnienia w czasie zasypywania wykopu. W przypadku stosowania płyt styropianowych (EPS) jako warstwy ochronnej przy zasypywaniu wykopów fundamentowych należy zwrócić uwagę, aby ich ewentualne przemieszczenia nie uszkodziły hydroizolacji. W wątpliwych przypadkach należy stosować płyty ochronno-drenujące **weber.sys 983 (Montapaneel DM)**.

Warstwy termoizolacyjno-ochronne

Termoizolacja w gruncie może być wykonana z materiału odpornego na obciążenia mechaniczne, agresywne czynniki występujące w gruncie oraz oddziaływanie wilgoci/wody.

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego produkcji firmy DOW Chemical (w kolorze niebieskim) cechują się odpowiednimi parametrami wytrzymałościowymi, odpornością na wodę oraz kwasy humusowe. Do oczyszczonego podłoża z konstrukcyjnego betonu podkładowego (np. C12/15 – dawny B15 o grubości 10 cm) za pomocą **weber.tec Superflex 10** przykleja się płyty Roofmate SL-A, punktowo (na 10 „placków” lub całopowierzchniowo. Na ścianach płyty typu XPS, np. Perimate DI lub Roofmate SLA przykleja się punktowo do wyschniętej powłoki hydroizolacyjnej. W zależności od wielkości płyt rozmieszcza się równomiernie 6 do 8 punktów klejenia wielkości dłoni na odwrotnej stronie płyty. Płyty są nakładane na izolację bądź klejone na niej pionowo. Płyty termoizolacyjne należy obciąć ukośnie w rejonie faset. W przypadku stosowania prefabrykowanych wyobleni muszą one być stabilnie oparte na płycie, nie na fasecie. Do wyżej opisanego klejenia punktowego płyt termoizolacyjnych potrzeba około 2 l **weber.tec Superflex 10** na 1 m². W przypadku obciążenia wodą płyty przykleja się całopowierzchniowo za pomocą masy **weber.tec Superflex 10**. Boczne powierzchnie

płyt przespachlować masą **weber.tec Superflex 10**. W strefie cokołowej mocować punktowo płyty termoizolacyjne Styrofoam IB (1250×600 mm; producent DOW Chemical) ułożone poprzecznie (600 mm wysokość) za pomocą **weber.tec Superflex 10**. Powyżej gruntu mocować dodatkowo płyty za pomocą kołków (dybli) z tworzywa sztucznego i wykonać warstwę zbrojącą i cienkowarstwową wyprawę tynkarską.

Pielegnacja

Czas wyschnięcia powłoki przy +20°C i 70% wilgotności względnej powietrza wynosi ok. 3 dni. W tym czasie powłoka hydroizolacyjna powinna być chroniona przed przemarzeniem, zalaniem wodą i uszkodzeniem mechanicznym. Wysokie temperatury skracają, niskie wydłużają czas wyschnięcia powłoki.

Czyszczenie narzędzi

Przed związaniem masy – wodą.

Po związaniu masy – preparatem **weber.sys 991 (Verduennung TE)**.

weber.tec Superflex 10

ZUŻYCIE

Zużycie **weber.tec Superflex 10** wynosi od 3,5 do 4,5 litra/m².

	obciążenie wilgocią/wodą	zastosowanie	aplikacja	grubość warstwy po wyschnięciu w mm	zużycie w litrach/m ²
a)	Obciążenie wilgocią lub niezalegającą wodą opadową- norma DIN 18195-4	fundamenty	w dwóch przejściach	3	3,5
b)	Obciążenie wodą nie wywierającą ciśnienia DIN 18195-5	balkony, tarasy, pomieszczenia mokre	w dwóch przejściach + wkładka zbrojąca na krawędziach	3	3,5
c)	Obciążenie zalegającą wodą opadową DIN 18195-6	fundamenty	w dwóch przejściach + wkładka zbrojąca	4	4,5
d)	Obciążenie wodą pod ciśnieniem DIN 18195-6	fundamenty	w dwóch przejściach + wkładka zbrojąca	4	4,5

MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Masę uszczelniającą **weber.tec Superflex 10** można składować w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchym miejscu, przez przynajmniej 9 miesięcy.
Uwaga: chronić przed mrozem.

W myśl przepisów ADR **weber.tec Superflex 10** jest w transporcie ładunkiem bezpiecznym.

UWAGI

Dachy zielone (zarówno z zazielenieniem intensywnym jak i ekstensywnym) wymagają stosowania dodatkowej warstwy zabezpieczającej hydroizolację przed przeraśnięciem przez korzenie.

weber.tec Superflex 10 nie może stykać się z metalami nieżelaznymi (np. takimi jak aluminium czy cynk). Należy w takich przypadkach stosować, jako warstwę pośrednią np. żywicę **weber.tec 827 S (Superflex 40 S)** posypaną w świeżym stanie obficie piaskiem kwarcowym.

Zgodne ze sztuką budowlaną i wymaganiami z karty technicznej zastosowanie wyrobu (wyrobów) nie podlega naszej kontroli. Producent (dystrybutor) nie odpowiada za skutki błędnego zastosowania wyrobu (wyrobów). Dlatego też gwarancją objęta jest tylko, jakość wyrobu (wyrobów), w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich zastosowania.

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących ochrony zdrowia wynikających z odpowiednich rozporządzeń oraz zapisów z kart charakterystyki substancji niebezpiecznych i oznaczeń na opakowaniach.

Niniejsza karta techniczna unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu. Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego.

Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia.

weber.tec Superflex D2

Wysokoplastyczna, dwuskładnikowa mikrozaprawa uszczelniająca

OPIS PRODUKTU

weber.tec Superflex D2 jest hydraulicznie wiążącą mikrozaprawą uszczelniającą na bazie cementu, kruszywa oraz specjalnych dodatków i modyfikatorów, bazującą na nowej technologii materiałów wiążących.

Szczególne właściwości produktu:

- szybkowiązący, możliwość dalszej obróbki po 90 minutach
- po 4 godzinach można obciążać ruchem pieszym i okładać płytkami *)
- wysychanie w dużym stopniu niezależne od warunków atmosferycznych (także bez dostępu powietrza), dzięki wiązaniu chemicznemu
- nadzwyczaj łatwa obróbka
- wiąże bez pojawiania się rys i naprężeń własnych, także przy obciążeniach wiatrem i promieniowaniem UV
- bardzo dobra przyczepność do podłoża
- wysoka szczelność, także przy parciu wody odrywającym hydroizolację od podłoża
- mostkowanie rys o szerokości do 1 mm nawet w niskich temperaturach
- odporność na mróz, starzenie się i wpływ promieniowania UV
- nie wymaga dalszego zabezpieczenia powierzchni
- może być pokrywany okładzinami ceramicznymi i płytkami

DANE TECHNICZNE

Baza:	cement, selekcyonowane kruszywo, specjalne polimery
Kolor:	szary
Postać:	proszek + płyn zarobowy
Konsystencja:	pastowata
Sposób nanoszenia:	pędzel murarski, szczotka, paca blichówka, agregat natryskowy
Ilość nakładanych warstw:	przynajmniej 2

Wiązanie i twardnienie:	hydrauliczne oraz na skutek reakcji chemicznej
Gęstość gotowej zaprawy:	ok. 1,05 kg/dm ³
Czas obróbki:	ok. 45 minut *)
Temperatura aplikacji (powietrza i podłoża):	od +3°C do +30°C
Pełna wytrzymałość (np. wypełnienie zbiorników):	po 3 dniach *)

*) w temperaturze +23°C i przy 50% wilgotności względnej powietrza

ZASTOSOWANIE

- do wykonywania poziomych i pionowych hydroizolacji zagłębionych w gruncie części budynków i budowli takich jak:
 - ławy fundamentowe
 - ściany fundamentowe
 - płyty fundamentowe
 - do uszczelnienia stref cokołowych budynków
 - do uszczelnienia przy negatywnym parciu wody (odrywanie hydroizolacji od podłoża) – zagłębienie do 3 m poniżej zwierciadła wody gruntowej
 - do wykonywania wtórnych izolacji budynków i budowli (ściany, posadzki), także typu wannowego
 - do uszczelnienia zbiorników na wodę (do 15 m słupa wody), basenów, zbiorników oczyszczalni ścieków
 - do uszczelnienia zespolonych (podpłytkowych) balkonów i tarasów
 - do uszczelnienia pomieszczeń wilgotnych i mokrych (natryski, łazienki, itp.)
 - jako wstępne uszczelnienie i warstwa szepna pod uszczelnienia z polimerowo-bitumicznych mas uszczelniających (KMB),
 - do czasowych uszczelnień w trakcie trwania budowy
 - warstwa szepna na istniejących powłokach bitumicznych (asfaltowych)
- Wykonstruowanie hydroizolacji zależy od rodzaju uszczelnianej konstrukcji, obciążenia wilgocią/wodą, obecności agresywnych mediów itp.

weber.tec Superflex D2

WSKAZÓWKI WYKONAWCZE

Wskazówki ogólne

weber.tec Superflex D2 jest zaprawą cementową i przy jej stosowaniu należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP oraz zapoznać się z informacjami ostrzegawczymi na opakowaniu.

Podłoże

Podłoże musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju i tłuszczu. Stare powłoki (wymalowania), mleczko cementowe i inne zanieczyszczenia jak również luźne i niestabilne fragmenty usunąć.

weber.tec Superflex D2 może być stosowany na:

- podłożu z betonu/żelbetu
- murach z elementów drobnowymiarowych (cegła, pustak, itp.)
- murach kamiennych i mieszanych
- tynkach tradycyjnych, cementowych lub cementowo-wapiennych
- jastrychach cementowych
- jastrychach anhydrytowych

Podłoże musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek oraz innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność. Ponadto podłoże musi być równe, bez wystających fragmentów i wtrąceń, jak również ubytków, spękań, raków itp.

Przed wykonaniem powłoki hydroizolacyjnej podłoże należy odpowiednio przygotować. Usunąć (np. skuć) wystające resztki zaprawy, mleczko cementowe, zanieczyszczenia itp. usunąć np. przez skucie, szlifowanie, zmywanie wodą pod ciśnieniem itp. Ubytki uzupełnić np. zaprawami naprawczymi, adekwatnie do rodzaju i miejsca uszkodzenia podłoża.

Mury nie muszą być otynkowane, wymagane jest jednak ich staranne wyspoinowanie.

Wypukłe krawędzie sfazować, we wklęsłych (np. styk ławy i ściany fundamentowej) wykonać fasetę (wyoblenie) np. ze szpachłówki **weber.tec 933 (DEITERMANN HKS)** lub zapraw PCC. Podłoża o dużych porach (np. porowate bloki z lekkiego betonu) przeszpachlować np. zaprawą **weber.tec 933 (DEITERMANN HKS)** lub **weber.rep 764 (DEITERMANN KFS)**. Do wykonywania tzw. szpachlowania drapanego i wypełniania niewielkich powierzchniowych ubytków o głębokości do 5mm możliwe jest zastosowanie **weber.tec Superflex D 2**

zmieszanego objętościowo z piecowo suszonym piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,1-0,3 mm w proporcji 3 części **weber.tec Superflex D 2** na 1 część piasku.

Przed nałożeniem powłoki wodochronnej podłoże wysycić wodą do stanu matowo-wilgotnego (niedopuszczalne jest jednak tworzenie się kałuż). Mocno chłonne podłoża zagruntować preparatem **weber.prim 801 (Eurolan TG 2)**, rozcieńczonym wodą w proporcji objętościowej 1: 1.

Przy uszczelnieniu wewnątrz (typu wannowego) należy nałożyć jako ochronę przed przenikającą wilgocią szpachłówkę uszczelniającą **weber.tec 933 (DEITERMANN HKS)**. W takich wypadkach zasadniczy wpływ na skuteczność uszczelnienia ma stan i jakość podłoża.

Przygotowanie produktu

Składnik płynny i proszkowy są dostarczone w odpowiednich proporcjach. Do składnika płynnego dodawać składnik proszkowy i mieszać za pomocą niskoobrotowej mieszarki lub wiertarki z mieszadłem łopatkowym aż do uzyskania jednorodnej, homogenicznej masy. Unikać napowietrzania zaprawy przy mieszaniu. Czas mieszania wynosi 2-3 minuty, następnie konieczna jest 1-2 minutowa przerwa i ponowne krótkie przemieszanie. Tak przygotowana mikrozaprawa jest gotowa do nakładania.

Przygotowywać taką ilość materiału, która może być zużyta w ciągu czasu obróbki.

Aplikacja

Nie nakładać na zamrożone podłoże, nie prowadzić prac podczas ujemnych temperatur oraz podczas opadów atmosferycznych - temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +3°C do +30°C.

Mikrozaprawa **weber.tec Superflex D2** nakładana jest przeważnie za pomocą pędzla murarskiego oraz pacy. W jednym przejściu powinno się nałożyć ok. 1,25 kg/m², co odpowiada warstwie o grubości 1mm. Nie nakładać w jednym przejściu grubszych warstw. Należy nałożyć przynajmniej 2 warstwy – minimalne zużycie 2,5 kg/m². Drugą warstwę nakładać, gdy pierwsza zwiąże na tyle, że nie ulegnie uszkodzeniu. Przy wykonywaniu uszczelnienia zespolonego (podpłytkowego) w basenach, na tarasach, balkonach i w pomieszczeniach mokrych narożniki dylatacje należy uszczelnić taśmą **weber.tec 828 AB 75/AB 150 (Superflex AB 75/150)**.

weber.tec Superflex D2

Na obszarach stale znajdujących się pod wodą zaleca się stosować taśmy **weber.tec B240 (Superflex B 240)** lub **weber.tec B400 (Superflex B 400)** wklejane na reaktywną żywicę uszczelniającą **weber.tec 827 S (Superflex 40 S)**.

Dylatacje ścian i płyt fundamentowych (i innych w obrębie gruntu) należy uszczelniać za pomocą taśm **weber.tec B240 (Superflex B 240)** lub **weber.tec B400 (Superflex B 400)**. Na ścianach zagłębionych w gruncie taśmy uszczelniające przyklejane są z zastosowaniem **weber.tec Superflex D2**, natomiast na płytach dennych taśmy przyklejane są na reaktywną żywicę uszczelniającą **weber.tec 827 S (Superflex 40 S)**, przed nanoszeniem właściwej hydroizolacji. Przejścia rurowe zaleca się zawsze uszczelniać z zastosowaniem kołnierzy zaciskowych. Przy obciążeniu wodą jest to wymóg bezwzględny. Przy wykonywaniu hydroizolacji na stabilnych okładzinach ceramicznych (np. na balkonach, tarasach) ich powierzchnię należy zmyć i oczyścić ze wszystkich elementów ograniczających przyczepność oraz zagruntować preparatem **weber.prim 803 (Eurolan TG 5)**. Po wyschnięciu **weber.prim 803 (Eurolan TG 5)** tworzy się przezroczysta błona tworząca warstwę szczepną, należy na nią nanieść **weber.tec Superflex D 2** (maksymalna przerwa technologiczna to 2 dni). Należy zawsze sprawdzić przyczepność powłoki hydroizolacyjnej do nieglazurowanych płytek, których powierzchnia była zabezpieczona środkami pielęgnacyjnymi. W przypadku stwierdzenia niedostatecznej przyczepności powierzchnię płytek należy mechanicznie zeszlifować. W przypadku uszczelniania powierzchni stale obciążonych wodą pod ciśnieniem/znajdujących się pod wodą zaleca się stosowanie elastycznej żywicy uszczelniającej **weber.tec 827 S (Superflex 40 S)**. Wpusty muszą być wyposażone w kołnierz uszczelniający (manszetę uszczelniającą). Powierzchnie aluminiowe i ocynkowane jak również obróbki blacharskie oraz inne powierzchnie metalowe należy odtłuścić preparatem **weber.sys 992 (Verdunnung AX)**, a następnie zabezpieczyć (powlec) elastyczną żywicą reaktywną **weber.tec 827 S (Superflex 40 S)** tworząc ciągłą, bezporową powłokę. Świeżą żywicę posypać dużą ilością piasku kwarcowego do żywic o uziarnieniu 0,7-1,2 mm. Po związaniu żywicy nadmiar niezwiązanego piasku usunąć. Warstwy szczepne na istniejących grubowarstwowych i malarskich powłokach bitumicznych i malarskich powłokach bitumicznych. Istniejące hydroizolacje z mas bitumicznych i roztworów (zarówno nakładanych na zimno jak i na gorąco) muszą mieć wy-

trzymałość pozwalającą na wykonanie na nich kolejnych warstw, dlatego też miękkie powłoki np. z kationowych emulsji bitumicznych lub bitumiczno-lateksowych mas uszczelniających nie nadają się na podłoże. Bezwzględnym wymogiem jest dobra przyczepność istniejących powłok hydroizolacyjnych do podłoża.

Powierzchnię oczyścić wodą pod ciśnieniem, starannie usunąć niestabilne fragmenty, luźne i niezwiązane cząstki, itp. Wykonać szpachlowanie drapanie za pomocą szlamu **weber.tec Superflex D2** (zużycie ok. 2,5 kg na powierzchni płaskiej, w obszarze ściana/posadzka, ok. 0,7 kg/mb). Obszary, gdzie stare powłoki usunięto całkowicie zabezpieczyć przez dwukrotnie nałożenie **weber.tec Superflex D2**. Po wyschnięciu szpachlowania drapanego nowe uszczelnienie można wykonać nakładając np. **weber.tec Superflex 10**.

Dodatkowe wskazówki i informacje

Hydroizolację należy wykonywać od strony narażonej na oddziaływanie wilgoci/wody i wyprowadzić na wysokość przynajmniej 30 cm powyżej otaczającego terenu. Fasety (np. na styku izolacji ławy fundamentowej ze ścianą) wykonać ze szpachłówki uszczelniającej **weber.tec 933 (DEITERMANN HKS)**, zapraw typu PCC lub cementowej zaprawy klasy CS IV wg PN-EN 998-1 (o wytrzymałości na ściskanie >6 MPa). Promień fasety powinien wynosić ok. 5 cm. Na fasecie wykonać powłokę hydroizolacyjną o odpowiedniej grubości **weber.tec Superflex D2**.

Do ochrony powłoki hydroizolacyjnej można stosować płyty styropianowe (EPS), styrodururowe (XPS) jak również płyty ochronno-drenujące, np. **weber.sys 983 (Montapaneel DM)**. Termoizolacja w gruncie musi być wykonana z materiału odpornego na obciążenia mechaniczne, agresywne czynniki występujące w gruncie oraz oddziaływanie wilgoci/wody. Należy tu stosować płyty styrodururowe (XPS) lub płyty ochronno-drenujące, np. **weber.sys 983 (Montapaneel DM)**. Wykopy zasypywać tak, aby nie uszkodzić hydroizolacji.

Przy wykonywaniu warstw ochronnych z tradycyjnego tynku, na związanej hydroizolacji wykonać całopowierzchniową obrzutkę z zapraw **weber.san 950 (DEITERMANN AS)** lub **weber.san 951 (DEITERMANN AS Fix)**. Tynk nakładać po 24 godzinach od momentu wykonania obrzutki z zaprawy **weber.san 950 (DEITERMANN AS)** lub po 2-3 godzinach od momentu wykonania obrzutki z zaprawy **weber.san 951 (DEITERMANN AS Fix)**.

weber.tec Superflex D2

W przypadku bezpośredniego użytkowania uszczelnianej powierzchni (chodzenie) należy uwzględnić warstwę ochronną (np. jastrych ochronny na warstwie rozdzielającej z folii lub płytki okładzinowe).

W przypadku wykonywania hydroizolacji typu wannowego (odrywanych od podłoża przez ciśnienie wody) elementy konstrukcyjne muszą umożliwiać przeniesienie parcia hydrostatycznego wody. Hydroizolacja musi być wówczas wykonana na elemencie konstrukcyjnym. Przy izolacji typu wannowego przejścia rur instalacyjnych prowadzić, o ile to możliwe, nad uszczelnianą powierzchnią. W przeciwnym razie konieczne jest stosowanie specjalnych kołnierzy uszczelniających, manszet, elastycznych mas uszczelniających, itp.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia wyplukać w czystej wodzie.

Pielęgnacja

Świeżo nałożoną warstwę hydroizolacji chronić przed zbyt szybkim wysychaniem. Unikać silnego wiatru oraz bezpośredniego nasłonecznienia obrabianej powierzchni. Należy kierować się tu zasadami sztuki budowlanej. Świeżą warstwę uszczelnienia przynajmniej przez 4 godziny *) chronić przed mrozem i deszczem.

ZUŻYCIE

Zużycie **weber.tec Superflex D2** zależy od obciążenia wilgocią/wodą i wynosi:

Rodzaj obciążenia	Minimalna grubość warstwy w mm	Zużycie w kg/m ²
obciążenie wilgocią i wodą nie wywierającą ciśnienia hydrostatycznego	2	2,5
obciążenie wodą pod ciśnieniem oraz uszczelnienia zbiorników,	2,5	3,1
Wtórna izolacja przy obciążeniu wodą pod ciśnieniem	3	3,7

Uszczelnienie zespolone (podpłytkowe) – baseny, balkony, tarasy	2	2,5
---	---	-----

OPAKOWANIA

weber.tec Superflex D2 pakowany jest opakowania po 5 kg oraz po 20 kg (łączna waga składnika proszkowego i płynnego).

MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

weber.tec Superflex D2 można składować w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchym i chłodnym miejscu, przez co najmniej 6 miesięcy. Chronić przed mrozem.

W myśl przepisów ADR **weber.tec Superflex D2** jest w transporcie ładunkiem bezpiecznym.

UWAGI

GISCODE M-DF 01.

Przy stosowaniu **weber.tec Superflex D2** obowiązują zasady sztuki budowlanej.

Zgodnie ze sztuką budowlaną i wymaganiami z karty technicznej zastosowanie wyrobu (wyrobów) nie podlega naszej kontroli. Producent (dystrybutor) nie odpowiada za skutki błędnego zastosowania wyrobu (wyrobów). Dlatego też gwarancją objęta jest tylko, jakość wyrobu (wyrobów), w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich zastosowania.

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących ochrony zdrowia wynikających z odpowiednich rozporządzeń oraz zapisów z kart charakterystyki substancji niebezpiecznych i oznaczeń na opakowaniach.

Niniejsza karta techniczna unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu.

Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego. Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia.

WAB.II.6740.78.2014.CW
nr rejestru: 10197

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY
dnia 27.02.2014

Wpłynął dnia 2014-02-27
L. dz. 2387
Ilość załączników 185
DECYZJA NR 185/2014

Bydgoszcz, 2014.02.25

Na podstawie art. 28, art. 33 ust.1, art. 34 ust.4, art. 36, art. 80 ust.1 pkt.1, art. 81 ust.1. pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1409) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U z 2013r. poz.267 tekst jednolity) i art. 2 pkt.7 ustawy z dnia 13 października 1998r. - przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz.872 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 21.01.2014r. (wpływ do tut. Urzędu dnia 22.01.2014r.)

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY I UDZIELAM POZWOLENIA NA BUDOWĘ /ROZBIÓRKĘ / WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ¹⁾

dla Administracji Domów Miejskich „ADM” Sp. z o. o. z siedziba przy ul. Śniadeckich 11 w Bydgoszczy

dot.: wzmocnienia i zabezpieczeniu konstrukcji murewnej budynku przy ulicy Paderewskiego 4 w Bydgoszczy (dz. nr 5/9 w obrębie 167).

wg projektu opracowanego przez:

projektant: mgr inż. Andrzej Banaś, upr. bud. nr AUB-KZ-7210/36/90

w specjalności: konstrukcyjno- budowlanej

członek Kujawsko-Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr ew. KUP/BO/0047/01

sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Jazłowski, upr. bud. nr GP- KZ- 7342/ 82/91

oraz GP- KZ- 7342/ 108/94

w specjalności: konstrukcyjno- budowlanej

członek Kujawsko-Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr ew. KUP/BO/0846/01

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust.1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych ²⁾
 - roboty budowlane winny być przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób gwarantujący zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia,
 - roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej,
 - obowiązuje wytyczenie obiektu przez uprawnionego geodetę,
 - dokonać powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej,
 - uwzględnić uwagi czynników opiniujących i uzgadniających,
 - wykonywane prace należy prowadzić w sposób zapewniający poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich.
2. Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych. ²⁾
3. Terminy rozbiórki:
 - 1) istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania ²⁾
 - 2) tymczasowych obiektów budowlanych ²⁾
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie: ²⁾
5. Inwestor jest zobowiązany:
 - 1) zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania.
 - 2) przed przystąpieniem do użytkowania uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie ²⁾
6. Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy lub rozbiórki oraz zamieścić na budowie lub rozbiórce w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ²⁾

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, obejmuje nieruchomość, usytuowaną na działce nr 5/9 w obrębie nr 167 w Bydgoszczy

¹⁾ Jeśli nie zachodzą wymienione okoliczności lub potrzeba - skreślić
²⁾ Niepotrzebne skreślić

Wpi. dn. 28 LUT. 2014
980
- verte -

UZASADNIENIE

Realizacja robót budowlanych dotyczących przedmiotowej inwestycji zgodnie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1409), wymaga uzyskania pozwolenia na budowę. Przedłożony projekt budowlany opracowany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada wymagane uzgodnienia i opinie oraz wykonany i sprawdzony został przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane, należące do właściwej izby samorządu zawodowego. Ze względu na fakt, że budynek przy ul. Paderewskiego 4 znajduje się w gminnej ewidencji zabytków, przedmiotowy projekt został zaopiniowany przez Miejskiego Konserwatora Zabytków – postanowieniem z dnia 05.02.2014r. znak sprawy: BKZ.4120.18.9.4.2014.EMZ. Ponadto budynek położony jest w granicach strefy A – ścisłej ochrony konserwatorskiej oraz strefy „W” – ochrony archeologicznej, w związku z tym zamierzone roboty ziemne zostały pismem z dnia 13.02.2014r. znak WU OZ. DB. ZAR. 5152.5.38.2014.TZ zaopiniowane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy. Do wniosku załączono oświadczenie o posiadaniu praw do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W związku z powyższym organ uznał, że nie ma przeszkód do wydania przedmiotowej decyzji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Kujawsko-Pomorskiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

z up. PREZIDENTA MIASTA
Katarzyna Łaszczyńska
 Dyrektor Wydziału Administracji Budowlanej
 Architekt Miasta

POUCZENIE :

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
 - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane
 - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy – Prawo budowlane
2. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
3. W przypadku gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić w terminie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
4. ~~Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy – Prawo budowlane. wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli.~~

- 1) Jeśli nie zachodzą wymienione okoliczności lub potrzeba – skreślić
- 2) Niepotrzebne skreślić

OTRZYMUJĄ:

1. Administracja Domów Miejskich „ADM” sp. z o.o.
ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
2. a/a CW

DO WIADOMOŚCI:

1. PINB