

## METRYKA PROJEKTU

TEMAT: -Opis robót remontowych łazienek

OBIEKT: -Budynek Ośrodka Szkolenia i Wychowania OHP - Internat

LOKALIZACJA: -Olesno, ul. Budowlanych 3  
-gmina Olesno

INWESTOR: -Opolska Wojewódzka Komenda OHP

SIEDZIBA: -45-071 Opole, ul. Armii Krajowej 4

### PROJEKTANT :

Ehrenfrid Dittmann

upr. projektowe UAN-VIII-7342/260/93

*Ehrenfrid Dittmann*

Upr. budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności:  
architektoniczno-konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. UAN-VIII-7342/260/93  
i UAN-VIII-83841/119/86  
46-300 Olesno, ul. Karminowa 1  
tel./fax 034-359 71 77, 0902 180 573

---

Olesno, listopad 2012r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **STRONA TYTUŁOWA** **SPIS ZAWARTOŚCI**

str.1

str.2

### **PROJEKT BUDOWLANY REMONTU**

#### **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

- Opis techniczny do projektu budowlanego remontu łazienek

str.3-7

#### **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- Inwentaryzacja
- Projekt techniczny

str.8-9

str.10-11

### **ZAŁĄCZNIKI**

- Ulotka informacyjna systemu uszczelniającego PCI Lastogum

str.12-17

## Opis techniczny do robót budowlanych remontu łazienek

Lokalizacja: -Olesno, ul. Budowlanych 3  
-gmina Olesno  
Inwestor: -Opolska Wojewódzka Komenda OHP

### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie
- oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- wizja lokalna na nieruchomości w listopadzie 2012r.
- pomiary inwentaryzacyjne wykonane w listopadzie 2012r.
- ustalenia wstępne z Inwestorem

### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie opisu robót budowlanych remontu łazienek znajdujących się w budynku Ośrodka Szkolenia i Wychowania OHP (Internat) zlokalizowanym w Oleśnie przy ul. Budowlanych 3.

### 3. Zagospodarowanie terenu

Zakres niniejszej inwestycji nie wpływa na zmianę sposobu zagospodarowania terenu działki, na której zlokalizowany jest budynek.

### 4. Ogólna charakterystyka inwestycji

W trakcie remontu łazienek przewidziane są do wykonania następujące rodzaje robót:

- a) roboty rozbiórkowe i demontażowe,
- b) roboty elektryczne,
- c) roboty sanitarne,
- d) roboty budowlane.

### 5. Opis stanu istniejącego

Łazienki mieszczą się na parterze, I i II piętrze w budynku Ośrodka Szkolenia i Wychowania OHP (Internat). Na układ funkcjonalny łazienki składa się kabina WC oraz część z umywalką i dwoma prysznicami.

Lp.	Element łazienki	Opis stanu istniejącego	Wnioski i zalecenia
1.	Ściany działowe	Gr.14cm murowane z bloczków, obłożone płytkami ściennymi	Stan konstrukcji ścian jest dobry.
2.	Posadzki	Z płytek ceramicznych	Płytki w dobrym stanie technicznym. Brak izolacji poziomej powoduje przeciekanie wody na niższe kondygnacje. Należy wykonać izolację poziomą na całej powierzchni.
3.	Okna	Okna PCV z szybą zwykłą	Okno z PCV są szczelne, w dobrym stanie technicznym.
4.	Drzwi	Zewnętrzne ze skrzydłem 80cm Wewnętrzne ze skrzydłem 70cm	Drzwi w dobrym stanie technicznym, jednak nie spełniają one wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2012r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy wstawić nowe drzwi spełniające wymogi art. 79.

5.	Tynki wewnętrzne	Wapienne	Tynki na ścianach w stanie dobrym. Tynki na sufitach łuszczą się, są w złym stanie technicznym
6.	Armatura sanitarna	Umywalka, 2 brodziki natryskowe, miska ustępowa, bateria umywalkowa i 2 baterie natryskowe grzejnik płytowy	Elementy wyposażenia w stanie dobrym  Baterie w stanie dostatecznym Grzejniki z ogniskami korozji - stan dostateczny
7.	Instalacje	Elektryczna podtynkowa, wodociągowa z rur ocynkowanych, c.o. z rur czarnych	Instalację elektryczną wykonać nową z miedzi. Piony i podejścia instalacji wod.-kan. i c.o. wykonać nowe.
8.	Kominy	Murowany z cegły pełnej na zaprawie wapiennej	Kominy w stanie dobrym. Należy poddawać okresowej kontroli kominiarskiej. Do kanałów wentylacyjnych należy zamontować wentylatory łazienkowe z wyłącznikiem czasowym.

## 6. Zakres prac i wytyczne wykonania remontu sanitariatów

### a) roboty rozbiórkowe i demontażowe

Remont łazienki obejmuje:

- rozebranie starego wyposażenia, tj, muszli klozetowej, umywalki, brodzików i baterii wodnych,
- wymianę starych podejść kanalizacyjnych, zimnej i ciepłej wody oraz rur c.o. do grzejnika,
- skucie posadzki z płytkami,
- skucie okładzin ściennych,
- skucie tynków,
- rozbiórkę ścianek działowych wydzielających kabinę WC oraz prysznicę,
- wymianę instalacji elektrycznej.

### b) roboty elektryczne

Po demontażu starej instalacji elektrycznej należy wykonać nową, która dotyczy oświetlenia i gniazdek. Prace obejmują montaż lamp, wentylatorów łazienkowych z wyłącznikiem czasowym oraz włączników/wyłączników światła. W łazience należy zapewnić wymianę powietrza pięciokrotną na godzinę, co skutkuje koniecznością zamontowania wentylatora o wydajności min. 120m<sup>3</sup>/h. Po wykonaniu prac elektrycznych należy przeprowadzić niezbędne badania i pomiary instalacji.

### c) roboty sanitarne

W trakcie remontu należy wymienić piony, podejścia i urządzenia sanitarne.

#### **Wewnętrzna instalacja wodna**

Rury instalacji wody zimnej i ciepłej należy prowadzić w posadzce i w bruzdach ściennych (podejścia do baterii czerpalnych). Przewody instalacji ciepłej i zimnej oraz podejścia do baterii czerpalnych wykonać z rur miedzianych w gatunku SFCu wg DIN 1786, 1787, łączonych przez lutowanie lutem miękkim nr3 przy użyciu topników bezołowiowych. Rozprowadzenie wody ciepłej oraz odcinki wody zimnej układane w posadzce lub w bruzdach ściennych wykonać w otulinie termicznej polipropylenowej grub.12mm (atestowanej). W miejscach odgałęzień lub zmian kierunków (kolana, trójniki) należy zwiększyć grubość otuliny celem zapewnienia swobodnej pracy przewodów.

Przy przejściach przez ściany stosować stalowe tuleje ochronne. W miejscach przejść przez ściany nie wolno wykonywać połączeń. Przy montażu instalacji wodociągowej przestrzegać następujących zasad:

- ☐ przewody montować ze spadkiem 3% w kierunku zaworów spustowych;
- ☐ przewody montować powyżej przewodów kanalizacyjnych, a poniżej przewodów c.o. oraz kabli energetycznych.

Po wykonaniu instalacji wody należy wykonać płukanie wodą o możliwie dużej prędkości przepływu, a następnie poddać je próbie szczelności zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom II- „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

### **Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna**

Instalację wewnętrzną dla przyborów sanitarnych wykonać z rur kanalizacyjnych PVC i kształtek kielichowych polipropylenowych łączonych na wcisk. Rozprowadzenie instalacji należy prowadzić w bruzdach ściennych i posadzce. Podejścia wykonać z rur PCV typu HD w systemie „WAVIN”. Zastosowano przewody kanalizacyjne wewnętrzne o średnicach Ø50 (z umywalki), Ø75 (z natrysków) i Ø110mm (z miski ustępowej). Baterie czerpalne stojące. Przy przejściach przez ściany rury kanalizacyjne zabezpieczyć stalowymi rurami ochronnymi, a wolną przestrzeń między ściankami rury przewodowej i ochronnej wypełnić plastycznym materiałem nie powodującym korozji np. pianka PU. W miejscach przejść przez ściany nie wolno wykonywać połączeń. Piony i podejścia do przyborów należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu wody.

### **Wewnętrzna instalacja c.o.**

Przewody instalacji c.o. od pionów do grzejników wykonać z rur miedzianych w gatunku SFCu wg DIN 1786, 1787, łączonych przez lutowanie lutem miękkim nr3 przy użyciu topników bezołowiowych. Przewody zasilające i powrotne do pionów prowadzić pod posadzką parteru z zastosowaniem izolacji termicznej z pianki poliuretanowej gr.10mm. Po wykonaniu prób na zimno i na gorąco, rurociągi prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych należy zaizolować termicznie prefabrykowanymi otulinami z pianki poliuretanowej gr.1cm.

Jako elementy grzejne proponuje się zastosować grzejniki płytowe firmy „RETTING-PURMO” o mocy min. 800W. Odpowietrzanie grzejników fabrycznie montowanymi odpowietrznikami. Gałazki zasilające i powrotne przy grzejnikach układać ze spadkiem 2% w kierunku kotła c.o. Po zakończeniu czynności montażowych, po uprzednim odłączeniu urządzenia kotłowego, należy wykonać próby ciśnieniowe na zimno i gorąco zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II-Instalacje Sanitarne.

## **d) roboty budowlane**

Do najważniejszych robót budowlanych zalicza się wykonanie izolacji poziomej posadzki, wymurowanie ścianek działowych, wykonanie nowych tynków, wypłytowanie posadzki i ścian, wstawienie nowych drzwi.

## INFORMACJE TECHNICZNO-MATERIAŁOWE

### **Izolacje**

#### **a) izolacja podłóg i ścian**

Izolację podłóg i ścian wykonać z zastosowaniem środka uszczelniającego PCI LASTOGUM, który jest wodoszczelną, elastyczną warstwą ochronną pod okładziny ceramiczne w łazienkach i natryskach. Środek przeznaczony jest do podłoży chłonnych i wrażliwych na wilgoć. W trakcie prowadzenia prac stosować się do zaleceń producenta podanych w załączonej ulotce.

#### **b) izolacja sufitów**

Izolację poziomą sufitów należy wykonać z zastosowaniem szybkoschnącej emulsji gruntującej ATLAS UNI-GRUNT, która jest przeznaczona do podłoży nasiąkliwych, nadmiernie chłonnych i osłabionych. W trakcie prac stosować się do zaleceń producenta.

##### *Przygotowanie podłoża*

Podłoże powinno być suche, oczyszczone z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów i wosku. Wszystkie luźne, nie związane właściwie z podłożem warstwy należy przed zastosowaniem emulsji usunąć.

##### *Przygotowanie emulsji*

ATLAS UNI-GRUNT produkowany jest jako emulsja gotowa do bezpośredniego użycia. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami ani zagęszczać, dopuszczone jest rozcieńczanie w proporcji 1:1.

##### *Gruntowanie*

Emulsję najlepiej nanosić na podłoże w postaci nierozcieńczonej, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę. Do pierwszego gruntowania bardzo chłonnych i słabych podłoży można zastosować emulsję rozcieńczoną czystą wodą w proporcji 1:1. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, gruntowanie należy powtórzyć emulsją bez rozcieńczenia.

##### *Użytkowanie powierzchni*

Malowanie można rozpocząć po wyschnięciu emulsji, czyli po około 2 godzinach od jej nałożenia. Przed malowaniem należy zapoznać się z zaleceniami producenta farby.

### **Ściany działowe**

Ścianki działowe gr.12cm i wysokości 2,20m murować z elementów drobnowymiarowych np. pustaków POROTHERM na zaprawie cem.-wap. marki 50 lub bloczków YTONG na zaprawie. Ściany do wysokości min. 2,00m muszą mieć powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci, z tego powodu należy je wyłożyć płytkami.

### **Podłogi**

Jako element wykończeniowy ułożyć płytki o powierzchni łatwo zmywalnej, nienasiąkliwej i nieśliskiej.

### **Drzwi**

Drzwi wejściowe do łazienki o szerokości 0,9m i wysokości 2,0m w świetle ościeżnicy wybranego producenta. Drzwi wejściowe do kabiny WC o szerokości 0,8m i wysokości 2,0m w świetle ościeżnicy wybranego producenta. Skrzydła drzwiowe wykonane z wysokiej jakości drewna, sklejki oraz płyty wiórowej pokrytych wysokiej

jakości okleiną naturalną. Powierzchnia skrzydła zabezpieczona ekologicznymi lakierami wodnymi utwardzanymi w technologii UV.

Drzwi do łazienek z nawiewnymi otworami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż  $0,022\text{m}^2$ , w dolnej części drzwi.

### **Tynki wewnętrzne**

Ściany wewnętrzne murowane otynkować tynkiem kat.III cem.-wap. trójwarstwowym grub.1,5cm z wykończeniem gładzią gipsową. Ściany malować farbą emulsyjną w kolorze białym.

### **Malowania**

Ściany i sufity pomalować farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

## **7. Uwagi końcowe**

- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać odpowiednim normom.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.
- Przy prowadzeniu robót należy przestrzegać obowiązujące przepisy BHP.
- W trakcie realizacji niniejszej inwestycji nie dopuszcza się odstępstw od projektu bez uzgodnienia z projektantem.

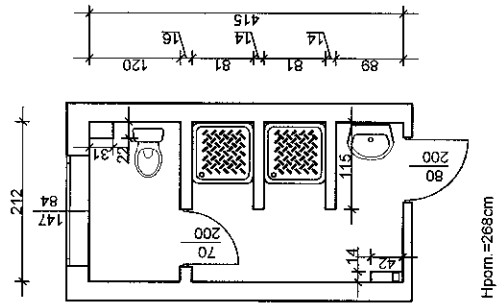
Projektant:

*Ehrenfried Dittmann*

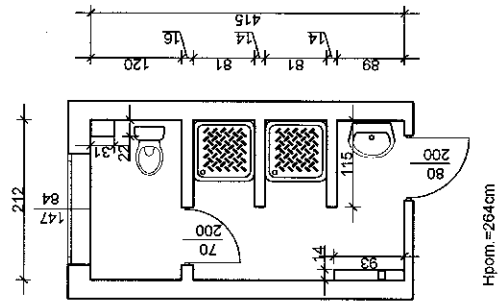
Upr. budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności  
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. UAN-VIII-7342/269/92  
i UAN-VIII-83861/119/86  
46-300 Olesno, ul. Karminowa  
tel./fax 034-359 71 77, 0602 180 573

Olesno, listopad 2012r.

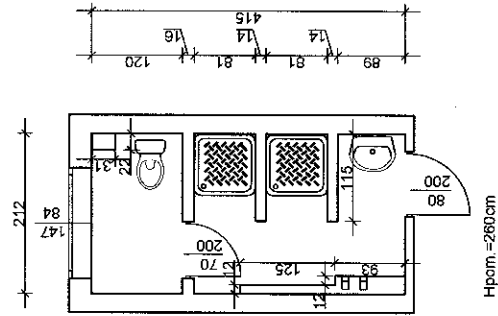
ŁAZIENKA 1 - PARTER





ŁAZIENKA 1 - I PIĘTRO



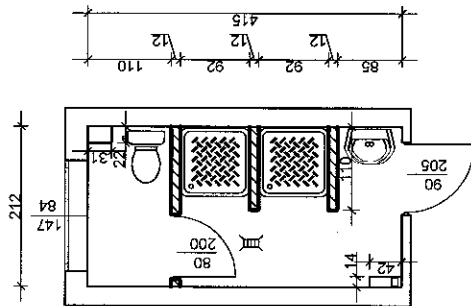
ŁAZIENKA 1 - II PIĘTRO



<div></div> <div><div>BIURO USŁUG PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWYCH</div><div>EHRENFRIED DITTMANN, 46-300 OLESNO, UL. KARMINOWA 1</div></div>								Skala 1:100		Ilość rys.: 2		Nr rys.: 1	
Obiekt:	Ośrodek Szkolenia i Wychowania OHP - Internat												
Lokalizacja:	Olesno, ul. Budowlanych 3												
Branża:	Konstrukcyjno-budowlana												
Stadium:	Inwentaryzacja												
Inwestor:	Opolska Wojewódzka Komenda OHP												
Projektant:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data									
	Ehrenfrid Dittmann	UAN-VIII-7342/260/93		11.2012r.									



# ŁAZIENKA 1 - PARTER



Hpom = 268cm

ściana proj. o wys. 2,20m

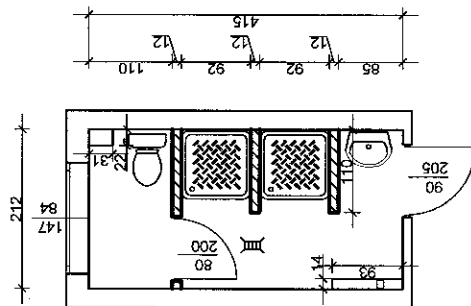
ściana istniejąca o wys. pomieszczenia

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

mgr inż. Anna Skupieńska  
Rzecznik ds. sanitarnohigienicznych  
ul. Piłsudskiego 204-B, 01-600 Warszawa  
w zakresie budownictwa przemysłowego i ogólnego bez wyjątku  
98-300 Wieluń, ul. Piłsudskiego 10  
tel. (44) 233 10 00, 233 10 01, 233 10 02  
(podpis i pieczęć inna)

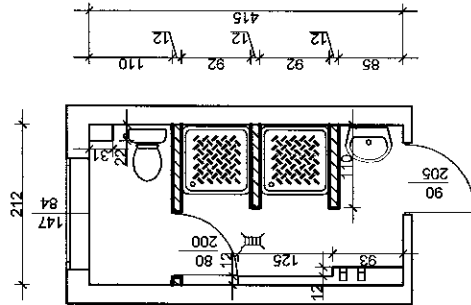
Data 22.11.2012  
Lp 3/7/10

# ŁAZIENKA 1 - I PIĘTRO




Hpom = 264cm

# ŁAZIENKA 1 - II PIĘTRO



Hpom = 260cm

BIURO USŁUG PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWYCH EHRENFRIED DITTMANN, 46-300 OLESNO, UL. KARMINOWA 1				Skala 1:100	Ilość rys.: 2	Nr rys.: 1
Obiekt:	Ośrodek Szkolenia i Wychowania OHP - Internat					
Lokalizacja:	Olesno, ul. Budowlanych 3					
Branża:	Konstrukcyjno-budowlana					
Stadium:	Projekt remontu					
Inwestor:	Opolska Wojewódzka Komenda OHP					
Projektant:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data		
	Ehrenfried Dittmann	UAN-VIII-7342/260/93		11.2012r.		

**PCI**<sup>®</sup>

Dla budowlanych mistrzów

# Alternatywne uszczelnienie do natrysków i łazienek

Kompletny system uszczelniający PCI Lastogum<sup>®</sup>

suche  
w 3 godziny

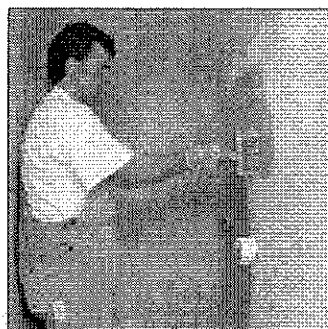
 **BASF**

The Chemical Company

**Kompletny system uszczelniający PCI Lastogum® do uszczelnień podłytkowych w łazienkach i prywatnych natryskach jest pewnym i skutecznym rozwiązaniem gwarantującym długotrwałą ochronę przed wilgocią.**

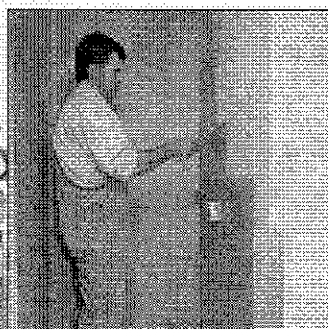
Okładziny ceramiczne i z kamienia naturalnego na wrażliwych na wilgoć podłożach mineralnych, z wodą nie napierającą, wymagają alternatywnego uszczelnienia.

Poniżej opisano poszczególne czynności robocze prawidłowego wykonania alternatywnego uszczelnienia PCI Lastogum® w połączeniu z innymi materiałami należącymi do systemu.



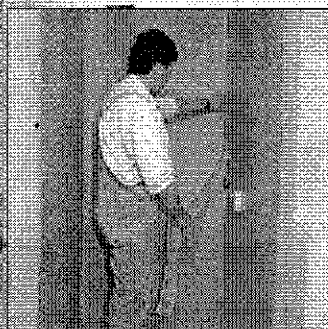
### 1. Gruntowanie

Podłoże musi być mocne, suche i czyste. Wolne od środków i powłok zmniejszających przyczepność. Na powierzchni nie powinno być raków, kawern i rys. Chłonne podłoża mineralne oraz płyty gipsowo-kartonowe zagruntować środkiem gruntującym PCI Gisogrund lub PCI Gisogrund® Rapid. Grunt pozostawić do wyschnięcia.



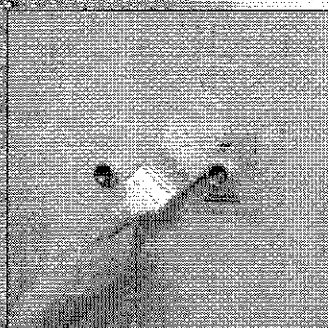
### 2. Naniesienie pierwszej warstwy ochronnej PCI Lastogum:

Nierozcieńczony PCI Lastogum® nanieść obficie na całą powierzchnię za pomocą wałka. W celu lepszej kontroli wykonania uszczelnienia zaleca się używać dwóch różnych kolorów PCI Lastogum® w poszczególnych warstwach.



### 3. Uszczelnienie spoin narożnych i dylatacyjnych:

Po około 1 godzinie wkleić taśmę uszczelniającą PCI Pecitape® 120 w spoiny narożne oraz na połączeniu posadzek ze ścianami. W tym celu nanieść świeży PCI Lastogum® w obrębie przyklejania taśmy uszczelniającej, wkleić taśmę i prawidłowo docisnąć w celu całkowitego przylegania bez pustek powietrznych.

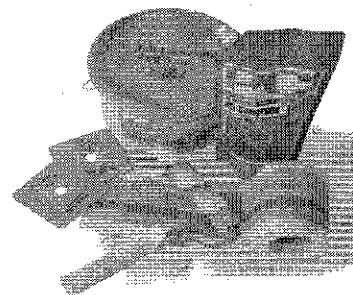


### 4. Uszczelnienie armatury podtynkowej i przejść rurowych:

Po około 1 godzinie, w miejscach przejść rurowych i wystającej armatury podtynkowej wkleić na PCI Lastogum® manszety PCI Pecitape 10x10 i prawidłowo docisnąć w celu całkowitego przylegania bez pustek powietrznych.

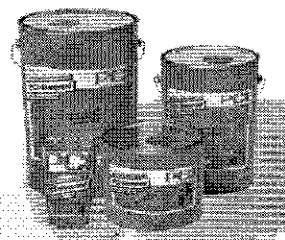
## PCI Komplett-Dichtset

Zestaw uszczelniający pod okładziny ceramiczne w łazienkach i natryskach



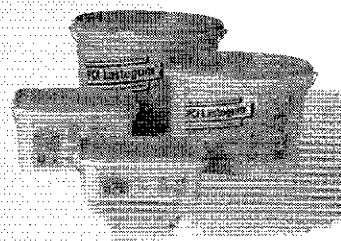
### PCI Gisogrund®

Środek gruntujący o właściwościach ochronnych, zwiększający przyczepność do ścian i posadzek



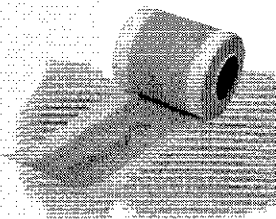
### PCI Lastogum®

Wodoszczelna, elastyczna, warstwa ochronna pod okładziny ceramiczne w łazienkach i natryskach



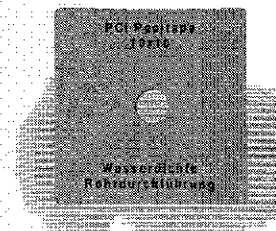
### PCI Pecitape® 120

Specjalna taśma uszczelniająca do spoin narożnikowych i łączących



### PCI Pecitape® 10x10

Manszeta do uszczelniania przejść rurowych 10x10 cm

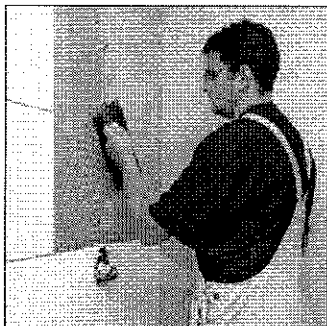






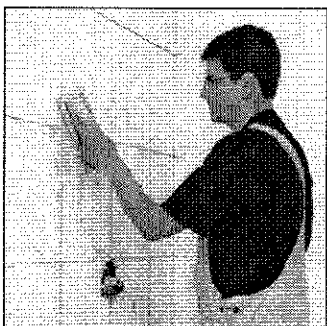
## 5. Naniesienie drugiej warstwy ochronnej PCI Lastogum:

Po wklejeniu taśmy i manszet uszczelniających наносimy drugą, ostateczną warstwę PCI Lastogum® na całą powierzchnię.



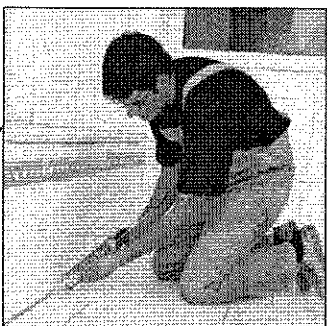
## 6. Wyklejanie płytek:

Po 1-2 godzinach można bezpośrednio na wyschniętej warstwie PCI Lastogum® wykładać płytki. W tym celu gładką stroną pacy stalowej наносimy ciekłą warstwę kontaktową, następnie pacą zębatą наносimy tyle kleju ile można obłożyć płytkami w czasie otwartym. Płytki i płyty osadzamy lekko posuwistym ruchem, dociskając i poziomując w podłożu klejowym. Oczyszczamy szczeliny fug z nadmiaru kleju.



## 7. Spoinowanie:

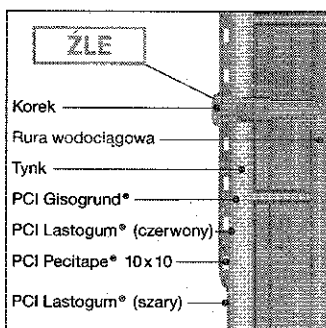
Po utwardzeniu kleju, za pomocą gumowej pacy wprowadzamy uelastycznioną zaprawę do fugowania w szczeliny pomiędzy płytkami. Następnie dopełniamy spoiny, aby licowały z płytkami. Po wstępnym związaniu fugi w szczelinie (test palcem) zmywamy powierzchnię płytek lekko wilgotną stabilną gąbką, lub gąbką na pacy.



## 8. Elastyczne wypełnienie spoin narożnych, łączących i dylatacyjnych:

Oczyszczamy szczeliny i krawędzie przylegania. Wprowadzamy elastyczny materiał uszczelniający zwracając uwagę na staranne przyleganie do krawędzi.

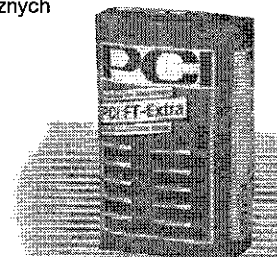
Wygladzamy i profilujemy za pomocą odpowiednich narzędzi i PCI Glättmittel.



Manszeta PCI Pecitape 10x10 musi obejmować rurę. W przeciwnym razie należy przedłużyć rurę przy pomocy elementu dystansowego w taki sposób, aby wystawała ona ponad warstwę uszczelniającą – patrz schematy obok.

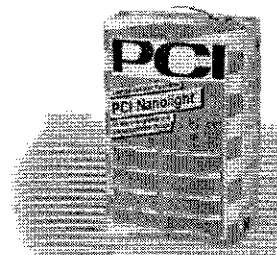
## PCI FT-Extra

Elastyczny klej do okładzin ceramicznych i gresu



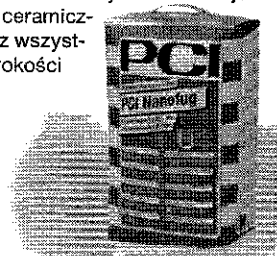
## PCI Nanolight®

Uniwersalna zaprawa elastyczna na do wszystkich rodzajów podłoża i wszelkich okładzin ceramicznych



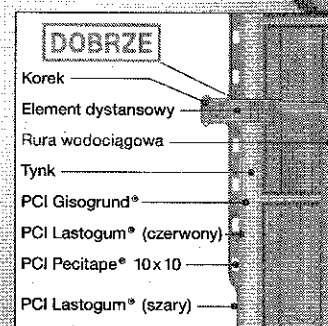
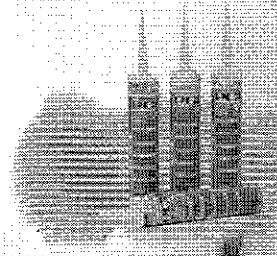
## PCI Nanofug®

Uniwersalna zaprawa elastyczna do spoinowania wszystkich rodzajów okładzin ceramicznych oraz wszystkich szerokości spoin



## PCI Silcofug® E

Elastyczny materiał uszczelniający oparty na octanowym systemie utwardzania, wewnątrz i na zewnątrz

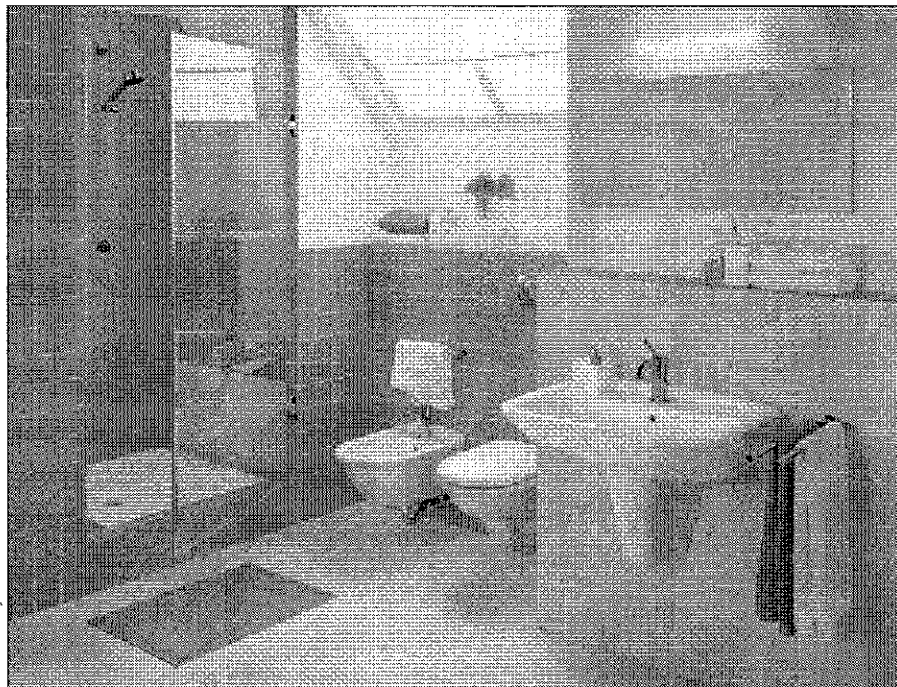


## PCI Lastogum®

Wodoszczelna, elastyczna,  
warstwa ochronna pod okładziną  
ceramiczną w łazienkach  
i natryskach

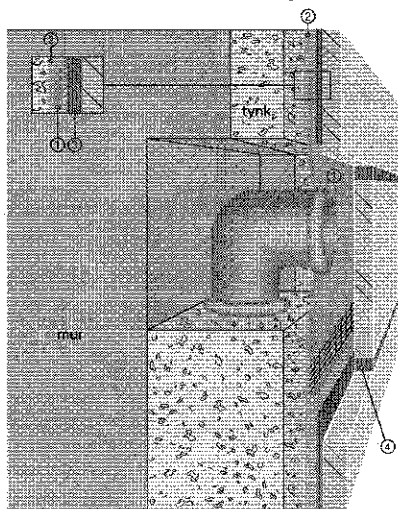
- płynne uszczelnienie powierzchniowe наносzone wałkiem, pędzlem lub szpachlą do pomieszczeń wilgotnych i mokrych;
- do mokrych pomieszczeń z wodą nie napierającą w budownictwie mieszkaniowym, np. do łazienek, natrysków, kuchni itp.;
- na podłoża wrażliwe na wilgoć, na chłonne podłoża mineralne;
- wodoszczelna, elastyczna, przenosi rysy;
- gotowa do użycia; bezrozsypowa;
- odkształcalna, wyrównuje naprężenia, odkształcenia podłoża, wahania temperatur i wstrząsy;
- odporna na wodę wapienną, zapewnia trwałą przyczepność warstwy kleju przy stałym zawilgoceniu do warstwy ochronnej PCI Lastogum®;
- barwa kontrolna szara i biała;
- do klasy 0, A01 i A02 obciążenia wilgocią według instrukcji ZDB „Uszczelnienia związane z podłożem”, wydanie 2005;
- do obciążeń klasy A1 zgodnie z określonymi badaniami budowlanymi;
- zakres stosowania: wewnątrz budynku, posadzki, ściany.

Foto: Villeroy & Boch AG



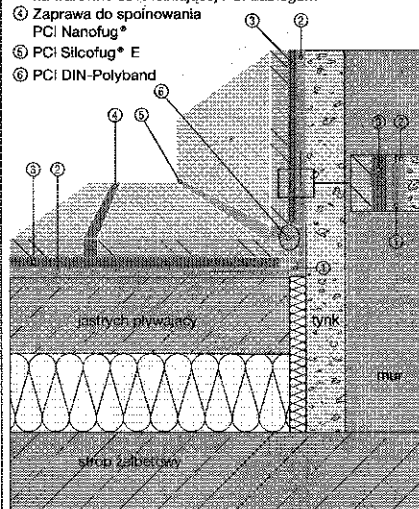
### Szczegół przejścia rurowego przez ścianę

- ① PCI Pecitape® 10x10
- ② Warstwa uszczelniająca: PCI Lastogum®
- ③ Klej do płytek: PCI Nanolight® / PCI FT-Extra na warstwie uszczelniającej PCI Lastogum®
- ④ Zaprawa do spoinowania: PCI Nanofug®



### Szczegół połączenia podłogi ze ścianą

- ① PCI Pecitape® 120
- ② Warstwa uszczelniająca: PCI Lastogum®
- ③ Klej do płytek: PCI Nanolight® / PCI FT-Extra na warstwie uszczelniającej PCI Lastogum®
- ④ Zaprawa do spoinowania: PCI Nanofug®
- ⑤ PCI Silcofug® E
- ⑥ PCI DIN-Polyband



**Dane odnośnie użycia / dane techniczne:**

**Dane materiałowo-technologiczne**

Baza materiałowa	Bezrozpuszczalnikowa dyspersja na bazie żywic
Składniki	1-składnikowy
Gęstość	ok. 1.5 g/cm <sup>3</sup>
Barwa kontrolna	szara i biała
Oznaczenie zgodnie z: Rozporządzeniem o drogowym transporcie materiałów niebezpiecznych (GGVS)	nie jest produktem niebezpiecznym
Rozporządzeniem o cieczach palnych (VbF)	wyrób nie jest cieczą palną
Rozporządzeniem o substancjach niebezpiecznych (GefStoffV)	nie dotyczy
<i>Dalsze informacje: patrz akapit „Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa”</i>	
Forma dostawy	opakowania plastikowe 4, 8, 15, 25 kg (dwa kolory)
Składowanie	w suchym i chłodnym miejscu, nie przechowywać długotrwale w temperaturze powyżej +30°C
Trwałość	ok. 12 miesięcy

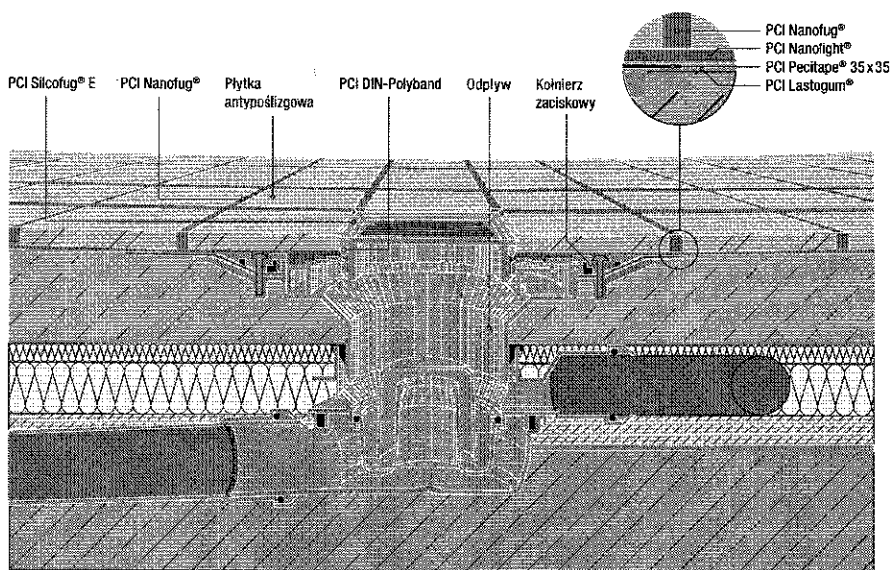
**Dane o technice stosowania**

Zużycie przy minimalnej warstwie suchej 0,5 mm	ok. 1,1 do 1,2 kg/m <sup>2</sup> ** (±ok. 0,8 l/m <sup>2</sup> )
Grubość warstwy mokrej (minimum 2 warstwy):	ok. 0,7 mm
Temperatura użycia	+5 °C do +25 °C (temperatura podłoża)
Czas odpowietrzania po 1 warstwie*	ok. 1 godziny
Czas odpowietrzania po 2 warstwie* po tym czasie możliwe wyklejanie płytek	ok. 1 do 2 godzin

\* Przy +23 °C i 50 % względnej wilgotności powietrza. Wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane czasy.

\*\* Przy szorstkim podłożu należy liczyć się ze zwiększonym zużyciem.

**Szczegół: uszczelnienie odpływu podłogowego**



## Inteligentne rozwiązania BASF

Każdy problem budowlany w każdej konstrukcji inżynierskiej można rozwiązać lepiej dzięki inteligentnym rozwiązaniom koncernu BASF.

Nasze marki - liderzy na rynku - oferują największy wybór sprawdzonych technologii, które pomagają budować lepszy świat.

**Emaco®** - systemy naprawcze do betonu

**MBrace®** - systemy zwiększania wytrzymałości konstrukcji

**Masterflow®** - masy zalewowe precyzyjne i strukturalne

**Masterflex®** - materiały uszczelniające do spoinowania

**Masterseal®** - powłoki i uszczelnienia przeciwwodne

**Concresive®** - zaprawy żywiczne, kleje i systemy iniekcyjne

**Conica®** - nawierzchnie sportowe

**Conideck®** - systemy membran wodoszczelnych

**Coniroof®** - systemy dachowe na bazie poliuretanów

**Conibridge®** - poliuretanowe membrany ochronne do płyty głównej mostów

**Mastertop®** - dekoracyjne i przemysłowe systemy posadzkowe

**Ucrete®** - systemy posadzkowe o wysokiej wytrzymałości

**PCI®** - materiały do wyklejania płytek, podkłady cementowe oraz systemy uszczelnień przeciwwodnych

**BASF Polska Sp. z o.o.**

**Dział EB/Chemia Budowlana**

ul. Wiosenna 12

63-100 Śrem

tel. 061 636 63 00

faks 061 636 63 21

[www.basf-cc.pl](http://www.basf-cc.pl)

BASF to wiodący koncern chemiczny na świecie. Zakres działalności chemię, chemikalia, tworzywa sztuczne, wysoko przetworzone produkty chemiczne, produkty dla rolnictwa, surowce chemiczne, a nawet produkty petrochemiczne i gaz ziemny. Jako solidny partner dla niemal wszystkich gałęzi przemysłu, BASF dostarcza inteligentne rozwiązania systemowe oraz innowacyjne produkty, wspierając w ten sposób klientów w osiąganiu sukcesu. Koncern BASF opracowuje nowe technologie i dzięki nim otwiera nowe możliwości rynkowe, łączy sukces ekonomiczny z dbałością o środowisko naturalne oraz odpowiedzialnością społeczną, przyczyniając się do budowania lepszej przyszłości.

Więcej informacji o koncernie BASF można znaleźć w Internecie pod adresem: [www.basf.com](http://www.basf.com)

 **BASF**  
The Chemical Company